



4. Kongress „Energieeinspar-Contracting“

18. Mai 2010 in Stuttgart · Bericht aus den Workshops

Am 18. Mai 2010 veranstaltete die Klimaschutz- und Energieagentur (KEA) in Stuttgart den 4. Contracting Kongress mit einer Rekordbeteiligung von knapp 150 interessierten Zuhörern. Ziel der KEA ist über die Berichte und Vorträge von Kommunen und Contracting-Unternehmen von gemeinsam durchgeführten Contracting-Projekten insbesondere kommunalen Entscheidungsträgern, Ingenieurbüros und interessierten Contractingunternehmen eine neutrale Informationsplattform zur Meinungsfindung anzubieten.

Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick

Schwerpunkt der diesjährigen Veranstaltung war das „Energieeinspar-Contracting“. Es wurden drei Projekte vorgestellt.

Gewerbeschule Ehingen

Dieses Projekt wurde vom Alb-Donau-Kreis und von Siemens Gebäudetechnik vorgestellt. Es wurde 2008 von der KEA ausgeschrieben und im Frühjahr 2010 im Beisein von Landrat Hans Seiffert eingeweiht. Der Leiter der kreiseigenen Gebäudewirtschaft, Johannes Müller, berichtete über die Erfahrungen während der Planungs- und Bauphase. Das Projekt zeigt, dass unabhängige Fachingenieure zum Nutzen der kommunalen Auftraggeber in Einspar-Contractingprojekte hervorragend vom Contractor eingebunden werden können. Der Einspar-Contractor, die Firma Siemens Gebäudetechnik in Stuttgart, hat einen externen Fachplaner mit der

Durchführung der Ausführungsplanung und Bauleitung beauftragt. Die Erfahrungen zeigen, dass die Einbindung der langjährigen Vor-Ort-Erfahrung des Fachplaners den Planungs- und Bauablauf und damit die Gesamtwirtschaftlichkeit des Projektes weiter verbessert haben.

Maßnahmenpool in Schwäbisch Gmünd

Die Stadtverwaltung Schwäbisch Gmünd, vertreten durch Bernhard Borys, zeigte die positiven Erfahrungen mit dem Einspar-Contractor Cofely (vormals Axima) Stuttgart auf. Die Stadtverwaltung hatte zusammen mit fachlicher Beratung der KEA in der Potenzialanalyse größere und kleine, für sich gesehen nicht wirtschaftlich sanierbare, Liegenschaften zu einem wirtschaftlichen Gebäudepool

Inhalt

Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick	1
Die Rolle der KEA	2
Übersicht: Vorbereitung von Investitionsentscheidungen	3
Potenzialanalyse	3
Ausschreibung	6
Umsetzung	6
Wirtschaftlichkeit von Contracting gegenüber Eigenlösung	7

zusammengefasst und von der KEA ausschreiben lassen. Die Firma Cofely erhielt den Zuschlag auf der Grundlage einer gemeinsam abgestimmten Maßnahmenliste mit insgesamt rund 60 Einzelmaßnahmen, darunter zwei mit städtischen Resthölzern befeuerten Holzhackschnitzel-Feuerungsanlagen und einer garantierten Einsparung von knapp 40% der bisherigen Energiekosten. Nach Ablauf des ersten Vertragsjahres haben die geprüften Einsparabrechnungen die Einspargarantie des Contractors bestätigt, sie wurde sogar leicht übertroffen.

Ein Jahr Contracting – Erfahrung in Achern

Die Stadtverwaltung Achern, vertreten durch Sandra Haak, berichtete über die positiven Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Einspar-Contractingprojekt in fünf kommunalen Gebäuden der Stadtverwaltung. Der Einspar-Contractor, das mittelständische Familienunternehmen Wisag aus Nürnberg/Mannheim, hat nach Abschluss der Ausschreibung eine Einsparung von knapp 40% der bisherigen Energiekosten garantiert und – wie die erste Abrechnung für das Jahr 2009 zeigt – auch mit einer geringen Abweichung erreicht. Die umgesetzten rund 55 Einzelmaßnahmen, wie z. B. ein Holzhackschnitzelkessel im Gymnasium, laufen durch die permanente Anlagenoptimierung durch den Contractor nach einem Jahr bereits deutlich effizienter, als dies ursprünglich in der Planungsphase erwartet wurde. Die Erwartungen der Stadtverwaltung, die sich u. a. aufgrund der dauerhaften Anlagenüberwachung durch den Contractor für die Contractinglösung entschieden haben, wurden insgesamt erfüllt.

KEA Service zum 4. Contracting-Kongress

Alle Vorträge des Kongresses können Sie im Internet herunterladen: → [Download](#)

Auf der KEA Internetseite haben Sie auch Zugriff auf kostenlose Leitfäden zum Thema „Contracting“ sowie umfassende Informationen und FAQ-Listen.



Steigende Nachfrage: Beim 4. Kongress „Energieeinspar-Contracting“ der KEA kamen nahezu 150 Teilnehmer – vorwiegend aus Kommunen.

Die Rolle der KEA

Die KEA sieht ihre Aufgabe darin, als Marktbereiterin die Dienstleistung und das Produkt „Contracting“ weiterzuentwickeln. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit der Ingenieurkammer Baden-Württemberg, den kommunalen Spitzenverbänden Gemeindetag und Städtetag Baden-Württemberg sowie Vertretern der Anbieterseite. Die KEA arbeitet mit den Contractingverbänden VfW (Verband für Wärmelieferung) und der Südwärme (als Vertreter kleinerer und mittlerer Handwerks- und Anlagenbauunternehmen) seit Jahren sehr gut und konstruktiv zusammen. Die Weiterentwicklung der Contractinginstrumente sowie die Durchführung von Ausschreibungen durch die KEA liefern beispielhaft den Nachweis für Kommunen und Contractingunternehmen, wie Contractingprojekte erfolgreich durchgeführt werden können.

Zielsetzungen für die nächsten Monate sind verbesserte Ansätze für die Umsetzung kleinerer Contractingprojekte. Die Vorgehensweise der KEA orientiert sich an den Bedürfnissen der Kommunen. Denn nur wenn sich Contracting auch für Kommunen als nachhaltiges Instrument darstellt, kann eine Nachfrage danach entstehen. Aus inzwischen über 100 Gesprächen mit kommunalen Entscheidungsträgern wurde von der KEA beispielsweise der Bereich „Einspar-Contracting“, für eine Umsetzung in mittleren bis kleinen Kommunen und Liegenschaftsbeständen Baden-Württembergs weiterentwickelt, der Anfang der 90er Jahre in Berlin für große bis sehr große Liegenschaftsbestände eingeführt wurde.

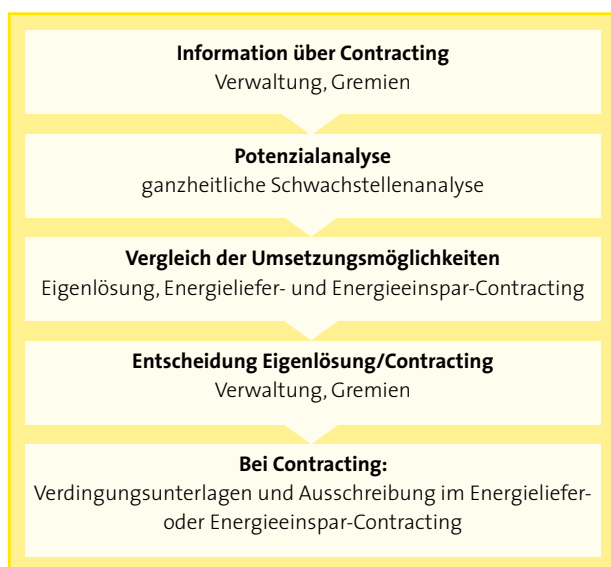
Eine solche Weiterentwicklung ist das „Interkommunale Einspar-Contracting“.

Vorbereitung von Investitionsentscheidungen

Die KEA sieht ihre Rolle als neutrale Beraterin der Kommunen ohne eigene Liefer- und Leistungsinteressen. Die Beratung der KEA erfolgt in enger Kooperation mit zahlreichen qualifizierten Ingenieurbüros in Baden-Württemberg und sieht im ersten Schritt eine Schwachstellenanalyse vor. Dabei wird der energetisch relevante Handlungsbedarf in einer ganzheitlichen energetischen Betrachtung in den kommunalen Gebäuden technisch und wirtschaftlich untersucht.

Die KEA stellt gegenüber der Kommune in der Regel drei Umsetzungswege dar: Eigenrealisierung, Anlagen- und Einspar-Contracting. Die Möglichkeiten werden mit den öffentlichen Verwaltungen und Entscheidungsgremien diskutiert. Häufig wird aufgrund des Sanierungsbedarfs auf der Verbraucherseite und dem hohen Interesse der Kommunen an einer anteiligen Übertragung des Gesamtkostenrisikos an den Einspar-Contractor auch bei potenziellen Energieliefer-Contractingprojekten, eine Entscheidung für ein Energieeinspar-Contracting getroffen. Die KEA berät neutral und schreibt beide Contractingarten – Energieliefer-Contracting und Energieeinspar-Contracting – seit über 10 Jahren sehr erfolgreich aus.

Von der Beratung bis zur Umsetzung: Ablauf von kommunalen Contractingprojekten



Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse im Vorfeld einer Contracting-ausschreibung ist unverzichtbar. In einer ganzheitlichen Untersuchung werden die energetischen Schwachstellen in den Gebäuden und der technischen Gebäudeausrüstung, eine Investitionskosten- und Wirtschaftlichkeitsabschätzung für die Lösungsansätze zusammengefasst und ein Maßnahmenkonzept entwickelt. Ebenso sollten erkennbare Umnutzungen der Gebäude erfasst und bewertet werden. Für die Umsetzung dieses Maßnahmenkonzeptes werden die drei o. g. Contractingmöglichkeiten bewertet und verglichen. Nach ausführlicher Beratung mit einer verwaltungsinternen Arbeitsgruppe, mit den Entscheidungsträgern aus der Kämmerei, dem Bauamt und der Liegenschaftsverwaltung sollte am Ende der Potenzialanalyse eine Empfehlung an die Entscheidungsgremien über das Maßnahmenpaket und dessen Umsetzung über Eigenlösung oder Contracting stehen.

Ab welchen Referenzkosten lohnt sich die Entwicklung eines Energieliefer-/Energieeinspar-Contractings?

Energieliefer-Contracting

Energieliefer-Contracting kommt prinzipiell für Liegenschaften mit Energiekosten von über 5.000 EUR/a infrage. Die Investitionen des Contractors in eine Energieerzeugungsanlage werden annuitätisch mit dem Kunden verrechnet, der gemessene Verbrauch wird mit einem entsprechenden Wärmepreis, der im wesentlichen die Brenn-, Hilfsstoff sowie Nebenkosten enthält, abgerechnet. Gerade in kleineren Energieliefer-Contractingprojekten muss auf ein sinnvolles Verhältnis aus Projektvorbereitungs- (Ausschreibung, Projektentwicklung) und Projektdurchführungskosten (Planung, Bau, Betrieb der Energieerzeugung) geachtet werden.

Energieeinspar-Contracting

Energieeinspar-Contractingprojekte lohnen sich in einem Gebäudepool ab einer Energiekostengrenze von mindestens 30.000 EUR pro Objekt und Jahr, bei einem Pool aus mehreren Liegenschaften mindestens 100 bis 200.000 EUR/a für alle enthaltenden Liegenschaften. Einspar-Contracting funktioniert jedoch nur dann, wenn die Höhe der garantierten Energie- und Kosteneinsparungen mindestens die Aufwendungen des Contractors und den Aufwand für die Projektsteuerung decken. Der Aufwand des Contractors umfasst die Energieeinspar-Investitionen mit der Planung und Bauleitung, die daraus resultierenden Kapitalkosten (Zins und Tilgung), die

Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie die Energiemanagement- und Controllingkosten. Die Erlöse des Contractors sind die Energieverbrauchskosteneinsparungen und die vermiedenen Wartungs- und Instandhaltungskosten, sofern diese vom Contractor übernommen werden.

Das Einspar-Contracting ist sinnvoll für Maßnahmen, deren Investitionsaufwand in rund 12 bis 15 Jahren mittels der Einsparungen refinanziert werden kann.

Besonders kostenintensive Maßnahmen mit relativ geringem Einspareffekt, wie Dämmung der Gebäudehülle oder die Erneuerung von Fenstern, lassen sich aufgrund des hohen Sanierungsbedarfs häufig nicht alleine über Energieeinsparungen refinanzieren. Gegebenenfalls kann die Vertragslaufzeit durch eingesparte Wartungs- und Instandhaltungskosten, einen einmaligen Baukostenzuschuss oder mit einer laufenden Zuzahlung verkürzt werden. Häufig bietet es sich an, aus den Einsparungen aus hoch wirtschaftlichen Maßnahmen solche Sanierungen mitzufinanzieren, mit denen sich eigentlich keine wirtschaftlichen Einsparungen erzielen lassen, die jedoch aufgrund dringenden Sanierungsbedarfs in jedem Falle mit erledigt werden sollten. Hierzu kann ein Gebäudepool aus mehreren Gebäuden gebildet werden, bei dem sehr wirtschaftliche Maßnahmen und mehrere mittlere bis gering wirtschaftliche Maßnahmen in anderen Gebäuden insgesamt wirtschaftlich darstellbar werden.

In begrenztem Umfang ist das eine Chance, auch kleinere Liegenschaften in Einspar-Contractingmaßnahmen einzubeziehen. Für kleinere Kommunen mit einem geringen Liegenschaftsbestand besteht die Möglichkeit, Gebäudepools auch interkommunal zu bilden und auszuschreiben. Dadurch kann sich für den Gebäudeeigentümer bzw. für den Projektsteuerer der Aufwand für die Projektvorbereitung und das nachfolgende Ausschreibungsverfahren erheblich reduzieren.



Ministerialdirektor Bernhard Bauer, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg, sprach das Grußwort zum 4. „Energieeinspar-Contracting“-Kongress der KEA.

Können Förderprogramme in Contractingprojekte einbezogen werden?

Die energie- und klimaschutzrelevanten Förderprogramme wie z. B. EFRE (Förderung u. a. von Biomasseanlagen) oder Klimaschutz-Plus sehen bei einer direkten Beantragung der Fördermittel durch Contractoren verschiedene Restriktionen vor. So kann z. B. beim derzeitigen Stand des EFRE-Förderprogramms nur ein KMU-Contractor Mittel beantragen. Oder die Kommune beantragt die Fördermittel, muss aber dann die förderfähigen Maßnahmen außerhalb des Contractings direkt auf einmal bezahlen. Da sich die Rahmenbedingungen der Förderprogramme häufig ändern, muss in jedem Einzelfall eine individuelle Prüfung erfolgen.

Werden Potenzialanalysen gefördert?

Die Potenzialanalysen, die von der KEA bzw. qualifizierten Fachingenieuren durchgeführt werden, wurden bis vor Kurzem vom BMU (Bundesministerium für Umwelt) mit 70% bezuschusst. Nachdem 2010 die Programmmittel aufgrund der Haushaltssperre des Bundes bis auf Weiteres gestoppt wurden, bleibt abzuwarten, ob sich 2011 wieder eine Fördermöglichkeit im BMU-Programm ergibt. Die Erfahrungen mit den Anträgen in den vergangenen Monaten hat jedoch gezeigt, dass bedingt durch die umfangreichen Antragsformulare, den umfangreichen Untersuchungsansätzen und den Bearbeitungszeiten für die Förderanträge beim Projektträger ein Antrag zwar finanziell hoch lukrativ ist, in der Umsetzung jedoch eine Zeitverzögerung von vier bis sechs Monaten bedeutet.

Können fernwärmeversorgte Liegenschaften auch in ein Contractingprojekt eingebunden werden?

Insbesondere in größeren Städten mit Fernwärmenetzen stellt sich häufig die Frage, inwiefern fernwärmeversorgte Liegenschaften Gegenstand eines Contractingvertrags sein können. Unproblematisch sind Ansätze, bei denen z. B. durch ein Einspar-Contracting Fernwärmeverbrauch und -leistung reduziert werden können. Anhand des Fernwärmelieferungsvertrags ist dann zu prüfen, ob und wie die Verbrauchs- und Leistungseinsparung technisch durchführbar und betriebswirtschaftlich bewertbar sind. Ein weitergehender Ansatz könnten alternative Versorgungslösungen zur Fernwärmeversorgung in einem Contractingprojekt vorsehen. Nach erster Prüfung der Machbarkeit anhand des Fernwärmelieferungsvertrags sind die Aspekte der Wirtschaftlichkeit und der energiewirtschaftlichen und ökologischen Nachhaltigkeit z. B. bei der Verdrängung von Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung bzw. regenerativen Energieträgern ausschlaggebend.

Wie viel Verbrauchsjahre gehen in die Referenzwerte ein?

Die Frage, wie sich der aktuelle Energiebedarf bestimmt, ist wichtig für Berechnung des Einspar szenarios und für die Wirtschaftlichkeitsrechnung. Um einen verlässlichen Referenzwert aus den Verbrauchswerten der Vergangenheit bilden zu können, werden die Energieverbrauchswerte der letzten ein bis drei Jahre, bei Heizöl aufgrund der Betankungsintervalle ggf. bis zu fünf Jahre herangezogen und ein Mittelwert gebildet. Bei Wärmeverbrauchswerten ist entsprechend VDI Richtlinie 3807 eine Witterungsvereinbarung notwendig. Einflüsse, die durch Nutzungsänderungen oder Bautätigkeit zu Verbrauchsschwankungen geführt haben, müssen ebenso bereinigt werden. Wenn erkennbar ist, dass kurz- bis mittelfristig Veränderungen der Nutzung, Anbauten etc. zu erwarten sind, kann eine rechnerische nachvollziehbare Anpassung der Vergangenheitsreferenzwerte erforderlich sein.

Lohnt der Einsatz von BHKW in Gebäuden ohne Warmwasserbereitung?

Generell sollte ein BHKW in die Erzeugung der Wärmegrundlast eingebunden sein und bei möglichst langen jährlichen Betriebszeiten neben Wärme auch Strom produzieren. In der Fachliteratur werden häufig Anhaltswerte von 5.000 h/a als Mindestbetriebszeit genannt. Lange Laufzeiten (> 4.000 h/a) ergeben sich insbesondere auch wenn nach dem Ende der Heizperiode noch eine Wärmegrundlast z. B. für die Bereitstellung von Brauchwarm- oder Schwimmbadbeckenwasser benötigt wird. Neben den Betriebszeiten ist das Verhältnis zwischen BHKW-Brennstoffpreis und dem Stromerlös eine wichtige Auslegungsgröße. Ebenso sollte darauf geachtet werden, dass ein möglichst hoher Anteil des erzeugten BHKW-Stroms im Gebäude selbst genutzt werden kann und der nicht im Gebäude nutzbare Anteil möglichst gering bleibt. Durch die zusätzliche Vergütung für eigenproduzierten BHKW-Strom nach KWK-Einspeisegesetz verbessert sich die Wirtschaftlichkeit von BHKW mitunter deutlich, sodass teilweise auch Anlagen mit Jahresbetriebszeiten unter 5.000 h/a wirtschaftlich sein können. Grundsätzlich ist in der Entscheidungsphase eine Auslegung mit Hilfe eines geeigneten Simulationsprogramms durch einen Fachingenieur sinnvoll.

Wie werden Nutzungsänderungen in Contractingprojekten berücksichtigt?

Nutzungsänderungen in Sanierungsvorhaben können unabhängig des gewählten Verfahrens (Contracting oder Eigenlösung) dazu führen, dass die Auslegungs- und

Kalkulationsparameter eines Projektes, wie z. B. die Wirtschaftlichkeit sich gravierend verändern. Bei Eigenlösungen werden mangels permanenter Energie- und Anlagenkontrolle in der Betriebsphase die Auswirkungen häufig nicht thematisiert.

Bei Contractinglösungen sind bereits in der Potenzialanalyse geplante Nutzungsänderungen, Anbauten etc. zu erfassen, zu bewerten und mit einer vertretbaren und nachvollziehbaren Genauigkeit in die Bildung der Basiswerte einzubeziehen.

Innerhalb der Laufzeiten von Contractingverträgen (zwischen fünf und 20 Jahren) sind jedoch einzelfallabhängige Regelungen möglich, die vermeiden, dass mittelfristig zu erwartende Umnutzungen oder gar Stilllegungen sich zum Nachteil des Contractors oder des Auftraggebers auswirken.



Rüdiger Lohse (KEA) schilderte die zahlreichen Vorteile des Contractings gegenüber der Eigenlösung.

Lohnt sich der Aufbau von Nahwärmenetzen in Contractingprojekten?

Eine der in den letzten 15 Jahren häufig in Energieliefer-Contracting durchgeführte Maßnahme ist die Errichtung von Nahwärmenetzen, um z. B. mehrere kommunale Liegenschaften untereinander oder Wohngebiete mit kommunalen Liegenschaften zu einer gemeinsamen Wärmeversorgung zu verbinden. Seit einigen Jahren werden auch im Energieeinspar-Contracting kleinere Nahwärmeversorgungen errichtet.

Anlass für die Überlegung, eine Nahwärmeversorgung zu errichten, ist häufig bestehender Sanierungsbedarf in mehreren benachbarten Gebäudeheizzentralen und Überlegungen, ob durch den Einsatz von regenerativen Energieträgern oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen die Heizkosten dauerhaft reduziert werden können.

Voraussetzung für den Aufbau eines Nahwärmenetzes ist die Wirtschaftlichkeit im Vergleich mit dezentralen Einzelheizanlagen in den Liegenschaften. Häufig kann erst durch den Zusammenschluss mehrerer kleinerer Liegenschaften über einen Nahwärmeverbund, beispielsweise eine Biomasseanlage, wirtschaftlich errichtet werden. Jede Nahwärmeversorgung muss auf der Grundlage der Basisverbrauchsdaten individuell konzipiert und bewertet werden.

Eignen sich auch denkmalgeschützte Liegenschaften für Contractingprojekte?

Der Denkmalschutz greift in der Regel nur bei Maßnahmen, die das äußerliche Bild eines Gebäudes nachhaltig beeinflussen (z. B. Wärmedämmung). Maßnahmen an der Energieversorgung im Rahmen von Energieliefer- oder Einspar-Contracting können ggf. über Heizhausgebäude oder Kamine in Konflikt mit Denkmalschutzvorgaben geraten. Sichtbare Maßnahmen zur Energieeinsparung wie z. B. Beleuchtungssanierung können in einzelnen Fällen der Zustimmung des gestaltenden Architekten bedürfen. In der Regel konfliktfrei sind Maßnahmen, die im Gebäude kaum wahrnehmbar sind wie z. B. Sanierungen von Lüftungsanlagen, Heizungsverteilern oder Warmwasserbereitern im Rahmen eines Energieeinspar-Contractings. Inwiefern dem Denkmalschutz oder den Rechten von Architekten Rechnung getragen werden müssen, sollte daher in der Potenzialanalyse zusammen mit dem Gebäudeeigentümer geklärt werden.

Ist Energieeinspar-Contracting auch bei ver- und angemieteten Liegenschaften möglich?

Energieliefer-Contracting in ange- oder vermieteten Gebäuden muss prinzipiell mit dem Gebäudeeigentümer unter Berücksichtigung der Mietverträge und des Mietrechts geprüft werden. Energieliefer-Contractingverträge in vermieteten kommunalen Wohngebäuden sind bereits häufig umgesetzte Praxis. Energie-Liefercontractingverträge in von der Kommune angemieteten Gebäuden ist – das Einverständnis des Gebäudeeigentümers vorausgesetzt – nur bei langfristigen Mietvertragsverhältnissen und eindeutigen Regelungen (z. B. Dienstbarkeiten zu Gunsten des Contractors) sinnvoll durchführbar. Bei Einspar-Contractingprojekten geht das Eigentum an den eingebauten Anlagen in der Regel bei Vertragsbeginn an den Gebäudeeigentümer über, d. h. die beauftragende Kommune wäre nach Ende des Contractingvertrags nicht Eigentümer der Anlage. Auch Einspar-Contracting kann daher nur in langfristig angemieteten Liegenschaften sinnvoll sein.

KEA Service

Für eine erste Abschätzung des Einsparpotenzials bei Liegenschaften Ihrer Gemeinde können Sie die KEA-Checkliste nutzen

→ [Download](#)

Füllen Sie hierzu pro Liegenschaft eine Checkliste aus und senden Sie diese an die KEA.

Auf dieser Basis können wir eine Grobanalyse durchführen und erarbeiten Ihnen einen Vorschlag zum weiteren Vorgehen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Konstanze Stein, Tel.: (0721) 984 71-24
konstanze.stein@kea-bw.de

Ausschreibung

Ab wann lohnt sich eine Contracting-Ausschreibung?

Contracting in öffentlichen Liegenschaften ist wie alle anderen Leistungen, Lieferungen und Baumaßnahmen ungeachtet der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme ausschreibungspflichtig. Ausschlaggebend für die Wahl des Verfahrens und das Einzugsgebiet ist die Art der ausgeschriebenen Leistungen und das Projektvolumen (hochgerechnet z. B. aus den jährlichen Contractingumsätzen x Vertragslaufzeit). In der Regel werden Contractingprojekte mit Schwerpunkt Lieferung und Leistung nach VOL/A EU-weit ausgeschrieben. Bei kleineren Projekten könnte der damit verbundene Aufwand in einem deutlichen Missverhältnis zum Projektvolumen stehen. Hier muss im Einzelfall geprüft werden, inwiefern ein vereinfachtes Ausschreibungsverfahren zum Tragen kommen kann.

Umsetzung

Werden von Contractoren nichtinvestive Maßnahmen wie Nutzerschulungen angeboten?

Bei Energieliefer-Contracting werden in der Regel keine Maßnahmen auf der Verbraucherseite durchgeführt. Der Leistungsumfang beschränkt sich auf die Sanierung und Optimierung der Energiebereitstellung. Die Einbeziehung der Erfahrungen des Betriebspersonals mit den vorhandenen Erzeugungsanlagen muss bereits in der Potenzialanalyse erfolgen. Führt der Auftraggeber keine eigenen

„weichen Maßnahmen“ wie z. B. Kommunales Energiemanagement (weitere Informationen zu professionellem Energiemanagement unter www.kea-bw.de), wird in einem Energieliefer-Contracting die Verbraucherseite nicht optimiert.

Beim Energieeinspar-Contracting kann die Einbeziehung der Nutzer von Beginn an ein wesentliches Erfolgselement sein: Bereits in der Potenzialanalyse müssen die Hinweise und Erfahrungen des Betriebspersonals in die verbraucherseitige Schwachstellenuntersuchung einbezogen werden. Bei der Ausgestaltung des Konzeptes, z. B. Sanierung von Beleuchtungsanlagen, Steuerungsmöglichkeiten der Heizung und Beleuchtung etc., ist es ratsam, zusätzlich den erweiterten Nutzerkreis mit einzubeziehen. Auf der Basis eines mit den Nutzern abgestimmten und akzeptierten Maßnahmenkonzeptes können in der Betriebsphase dann auch Nutzerschulungen vom Contractor durchgeführt werden.

Wie werden Hausmeister bei Contractingprojekten eingebunden?

Die Erfahrungen der Hausmeister sollten bereits in die Potenzialanalyse eingebunden werden. Gerade bei Einspar-Contractingprojekten sind die Erfahrungen z. B. mit ungenügender Heizungshydraulik wertvolle Hinweise auf Energieeinsparpotenziale auf der Verbraucherseite. In der Betriebsphase spielen qualifizierte Hausmeister in den meisten Contractingprojekten weiterhin eine wichtige Rolle: Die vom Contractor zur Kontrolle von Verbrauch und Anlagen installierte zentrale Gebäudeleittechnik sieht Zugriffs- und Eingriffsrechte des Hausmeisters vor. Damit der Hausmeister die Bemühungen des Contractors nachhaltig unterstützen kann, werden gerade bei Einspar-Contractingprojekten entsprechende Schulungen an den Anlagen durchgeführt und Messgeräte bereitgestellt, um z. B. die Raumtemperaturen zu kontrollieren. Bei Energieliefer- und Energieeinspar-Contractingprojekten, bei denen z. B. Holzfeuerungsanlagen zum Einsatz kommen, werden häufig einzelne Aufgaben und Tätigkeiten nach Absprache den Hausmeistern zugeordnet. Hierzu sind jedoch entsprechende Vereinbarungen notwendig, in denen nachvollziehbar die jeweiligen Aufgaben des Contractors und des Hausmeisters, sowie eine gesonderte Vergütung des Hausmeisters geregelt sind.

Wirtschaftlichkeit von Contracting gegenüber Eigenlösung

Ergeben sich bei einer Contractinglösung ökonomische Vorteile gegenüber der Eigenbesorgung?

Die Diskussion im Kongress-Workshop zeigte, dass Contractinglösungen zwischen fünf und 15 % günstigere Investitionskosten ergeben als die Eigenbesorgung. Dies liegt vor allem daran, dass Contractoren in der Regel über günstigere Beschaffungskonditionen verfügen. Außerdem muss der Contractor auf der Grundlage einer funktionalen Leistungsbeschreibung eine vollständig funktionsfähige Anlage vorhalten. Nachträge sind in der Regel ausgeschlossen.

Ergeben sich bei Contracting andere Betriebs- und Brennstoffkosten?

Im Workshop wurde auch bei dieser Frage ein Vorteil der Contractinglösung gesehen, mit zehn bis 25 % günstigeren Betriebs- und Brennstoffkosten als bei der Eigenlösung. Dies liegt daran, dass der Contractor aus eigenem ökonomischen Interesse für die gesamte Laufzeit des Vertrages eine konstant hohe Energie- und Betriebskosteneffizienz einsteht. Bei Eigenbesorgung in Kommunen ohne Energie- und Anlagenmanagement wird sich der Einspareffekt durch neue Anlagen mangels wirtschaftlichem Eigenanreiz des technischen Personals und begrenzter Personalkapazität in der Regel mit jedem Betriebsjahr verringern.

Welche Rolle spielen externe Fachplaner im Contracting?

Fachplaner, die über langjährige Erfahrungen in den in das Contracting einbezogenen Gebäuden verfügen, werden häufig von den Contractoren in die Contractingprojekte als Planer einbezogen und beauftragt. Damit bleibt sichergestellt, das vorhandene Fachwissen für ein optimales Projektergebnis einbezogen werden kann. Inzwischen kommen Fachplaner auf die KEA mit dem Anliegen zu, teilweise Anlagenkomponenten in einem Contractingprojekt zu übernehmen, die knappen Budgets von Sanierungsmaßnahmen finanziell zu entlasten und damit die Wirtschaftlichkeit der Gesamtmaßnahme zu verbessern.

Weitere Informationen



Rüdiger Lohse
Dipl.-Wirtschaftsingenieur
Tel.: (0721) 984 71-15
ruediger.lohse@kea-bw.de



Konstanze Stein
Dipl.-Ing. Liz.rer. reg.
Tel.: (0721) 984 71-24
konstanze.stein@kea-bw.de

Links

Fachvorträge des 4. Kongresses Energieeinspar-Contracting am 18. Mai 2010 in Stuttgart

→ [Download](#)

Leitfaden „Contracting“ der KEA mit Checkliste

→ [Download](#)

KEA Internetseite

→ www.kea-bw.de

Impressum

Herausgeber: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH

Redaktion: Konstanze Stein, Rüdiger Lohse, Leonie Kapitel

Fotos: KEA, triolog

Gestaltung: triolog-freiburg

**Klimaschutz- und
Energieagentur
Baden-Württemberg GmbH**

Kaiserstr. 94a

76133 Karlsruhe

Tel.: (0721) 984 71-0

Fax: (0721) 984 71-20

info@kea-bw.de