

Dipl.-Ing. Romy Reichenberger (dena)

Contracting:

Instrument für mehr Energieeffizienz in öffentlichen
Liegenschaften.

Symposium „Energieeffiziente Schulsanierung“ im Rahmen der Initiative

„Partner für Innovationen“ – Impulskreis Energie

Stuttgart, 13. September 2005

Agenda

- Kurzvorstellung Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
- Warum Contracting?
- Pilotprojekt „Contracting für Bundesliegenschaften“
- Marktsituation für öffentliche Liegenschaften
- Contracting-Offensive für öffentliche Liegenschaften



Vorstellung Deutsche Energie-
Agentur GmbH (dena).

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

- Im Jahr 2000 durch die Bundesregierung gegründet
- Unternehmensziele: Förderung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien durch Öffentlichkeitsarbeit und Modellprojekte
- 80 Mitarbeiter

Die Gesellschafter der Deutschen Energie-Agentur.

- 50 % Bundesrepublik Deutschland:
 - Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
 - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
 - Bundesministerium für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen
- 50 % KfW Bankengruppe
- Geschäftsführung: Stephan Kohler

Die Aufsichtsratsvorsitzenden der dena.

- Wolfgang Clement
Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit

Stellvertreter:

- Detlef Leinberger
Vorstandsmitglied der KfW Bankengruppe

Die Aufsichtsratsmitglieder der dena.

- Dr. Tessen von Heydebreck
Vorstandsmitglied der Deutschen Bank
- Wolfgang Kroh
Vorstandsmitglied der KfW Bankengruppe
- Dr. Manfred Stolpe
Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
- Jürgen Trittin
Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit

Die Organisationsstruktur der dena.



Die Kompetenz- und Handlungsfelder der dena.



Energieeffizienz im Gebäudebereich: Projekte (Übersicht).

Dachmarke

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.

Projekt

**Energiepass
für Gebäude
/ EnEV**

Projekt

**Niedrig-
energiehaus
im Bestand**

Projekt

Contracting

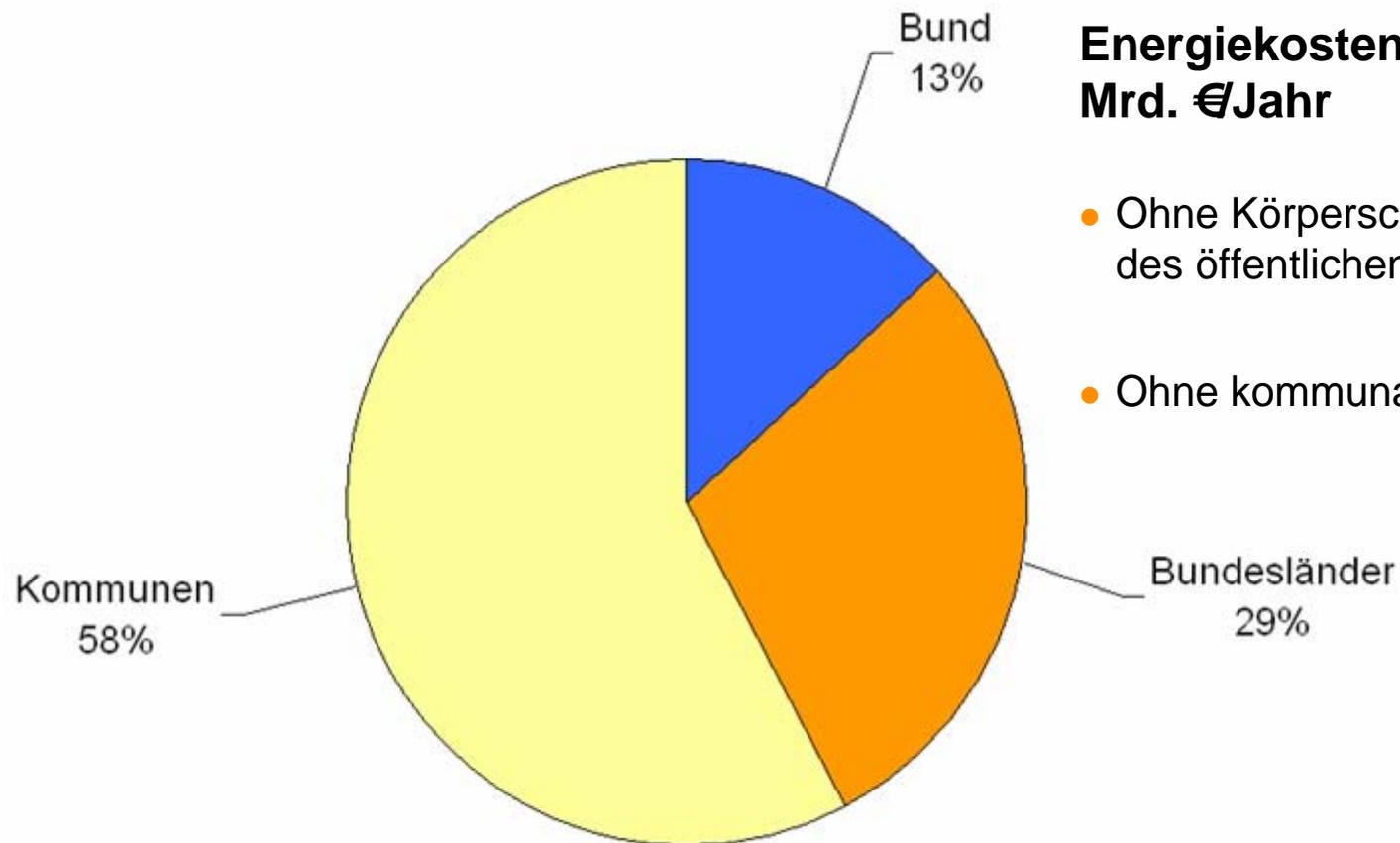
Kampagne

**Solarwärme
Plus**

**Inter-
nationales**

Warum Contracting?

Energiekosten öffentliche Liegenschaften.



Energiekosten gesamt: ca. 3,5 Mrd. €/Jahr

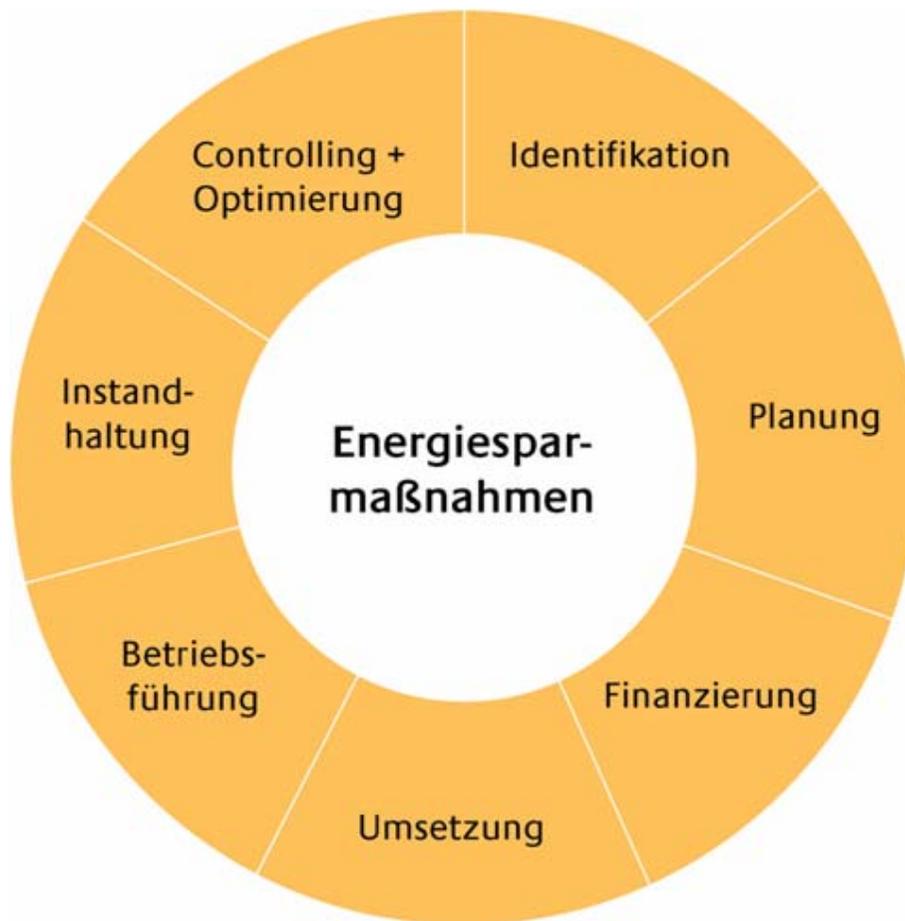
- Ohne Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts
- Ohne kommunale Eigenbetriebe

Quelle: Umweltbundesamt, 2000 sowie eigene Berechnungen

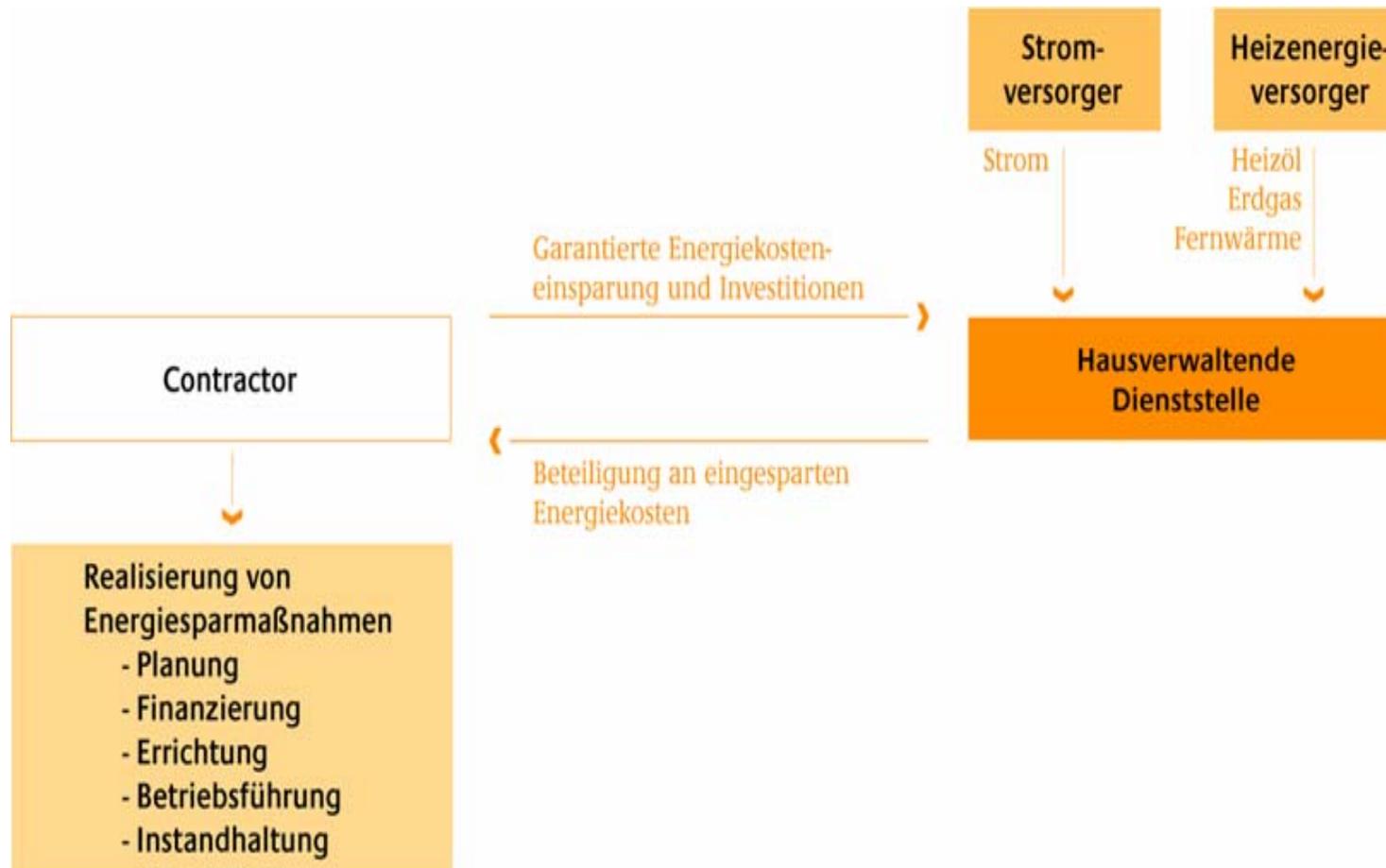
Ausgangssituation

- Angespannte Haushaltslage
 - Gestiegene Energiepreise für Elektro- und Heizenergie
 - Investitionsstau bei Instandsetzung und Modernisierung von Anlagen
- Fehlende Anreize zum Energiesparen
 - Für technisches Betriebspersonal
 - Trennung von Vermögens- und Verwaltungshaushalt (Kameralistik)
 - Bislang höhere Anreize durch Vertragsoptimierungen (Liberalisierung)
- Nicht optimale Betriebsführung von Anlagen
- Defizite beim Energiemanagement
 - **Energieverbrauch in vielen Liegenschaften überhöht**
 - **10 – 30 % wirtschaftliches Energiesparpotenzial**

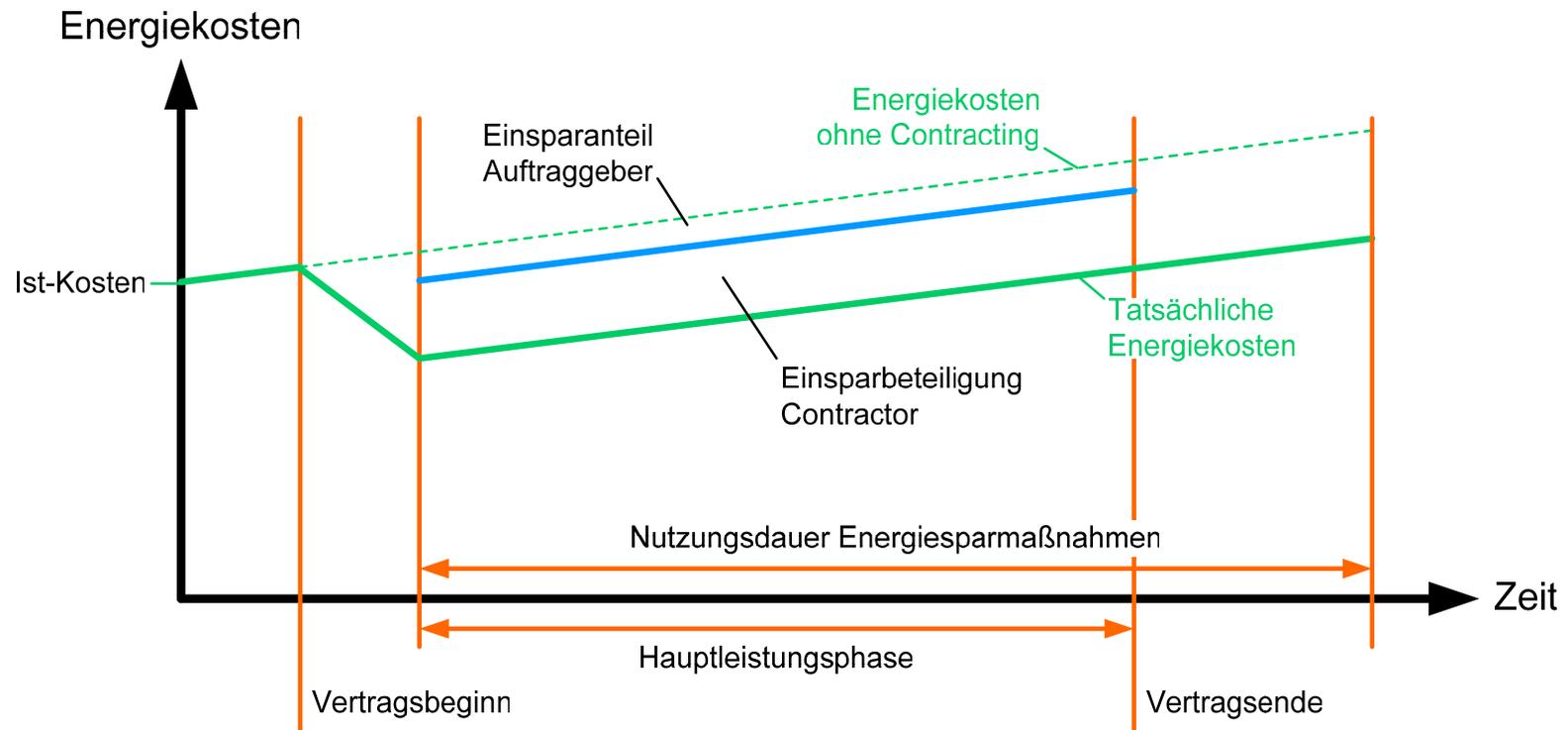
Contracting als Lösungsansatz.



Energiespar-Contracting



Finanzierungsmodell Energiespar-Contracting

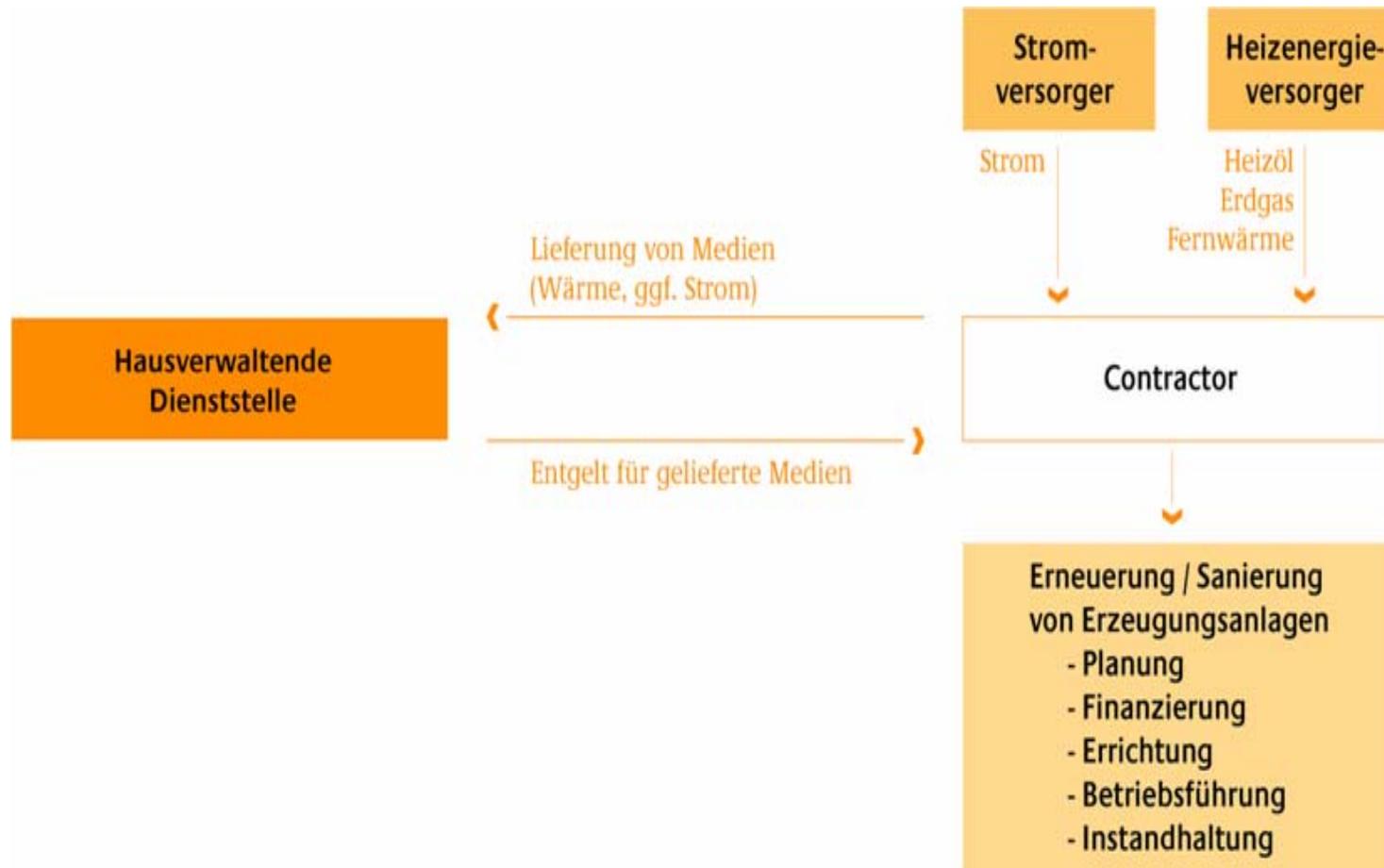


Garantierte Leistungen des Contractors

- Reduzierung der Energiekosten
- Beteiligung Auftraggeber an eingesparten Energiekosten
- Investitionen in Energiesparmaßnahmen (Höhe und Struktur)
- Einführung bzw. Optimierung Energiecontrolling-System
- Instandhaltung der eingebrachten Anlagen
- Einhaltung vorgegebener Komfortstandards
- Jährliche Dokumentation und Abrechnung

- **Vertrag mit eigenständigem Garantieverprechen**

Energieliefer-Contracting



Chancen durch Energie-Contracting.

- Haushaltsentlastung, keine Aktivierung eigener Finanzmittel
- Organisatorische Entlastung (Instandhaltung etc.)
- Auslagerung von Risiken (Investition, Technik)
- Nutzung von Spezialisierungsvorteilen des Contractors
- Initiierung von Wettbewerb (Ideen, Know-how, Finanzierung)
- Gebäudewerterhaltung
- Energieeinsparung, Reduzierung der CO₂-Emissionen

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.

Pilotprojekt
Contracting für
Bundes-
liegenschaften.



dena
Deutsche Energie-Agentur



Politische Zielsetzungen.

- Selbstverpflichtung der Bundesregierung
 - Beschluss vom Okt. 2000 (Nationales Klimaschutzprogramm)
 - CO₂-Emissionen der Bundesliegenschaften sollen um 30% bis 2010 gegenüber 1990 reduziert werden
 - Ressorts erstellen in eigener Verantwortung Minderungsprogramme

- Nationale Strategie für eine Nachhaltige Entwicklung
 - Beschluss der Bundesregierung vom 17. April 2002
 - Pilotprojekt „Contracting für Bundesliegenschaften“
 - Initiierung Nachfrageschub / Marktentwicklung durch Vorbildfunktion
 - Haushaltsneutrale Modernisierung von Bundesliegenschaften
 - Beitrag zur Umsetzung der Selbstverpflichtung

Projektkonzeption

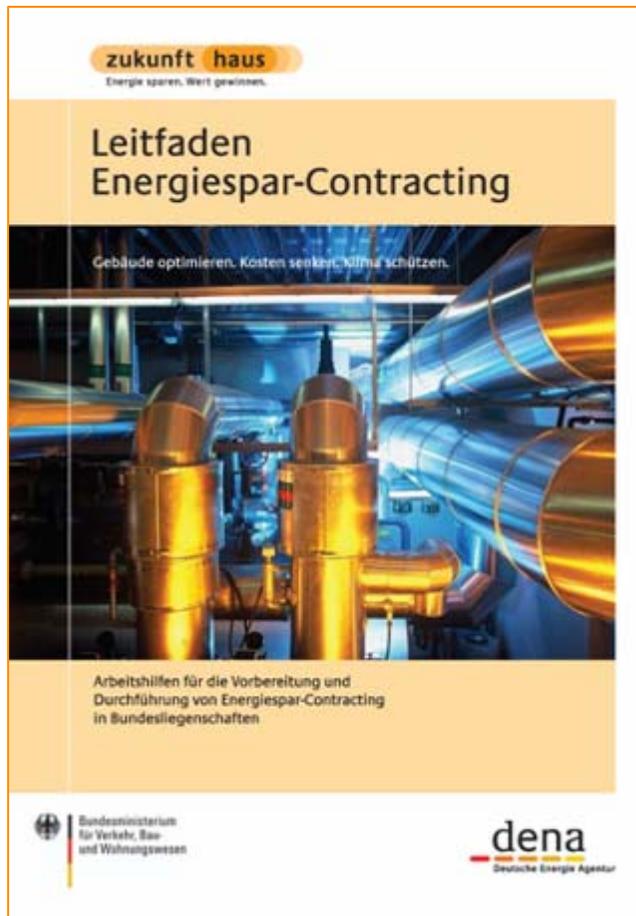
- Projektrealisierung durch Deutsche Energie-Agentur (dena)
 - Projektsteuerung und Projektkoordination
 - Fachliche Beratung der Liegenschaftsnutzer und der Bauverwaltung
 - dena tritt nicht als Contracting-Anbieter auf

- Aufgabenschwerpunkte:
 - Weiterentwicklung von Ausschreibungsinstrumenten (Musterverträge, Musterausschreibungstexte)
 - Klärung der haushaltsrechtlichen Handhabung von Contracting
 - Auswahl geeigneter Bundesliegenschaften / Projektentwicklung
 - Fachliche Beratung bei der Durchführung von Ausschreibungen
 - Projektbezogene Öffentlichkeitsarbeit

Ausschreibungsinstrumente

- Reduzierung des Aufwands für Vorbereitung von Ausschreibungen
- Rechtssicherheit bei der Ausschreibung und Vergabe
- Leitfaden Energiespar-Contracting in Bundesliegenschaften
 - Arbeitshilfe für die Ausschreibung von Energiespar-Contracting
 - Vollständige Überarbeitung und Neuauflage (Dezember 2004)
 - Durch BMVBW für die Bauverwaltung per Erlass eingeführt
 - Für öffentliche Einrichtungen kostenfrei (Leitfaden + CD-ROM)
- Ausschreibungsinstrumente für Energieliefer-Contracting

Leitfaden Energiespar-Contracting.



- Teil 1: Verfahrenshinweise
- Teil 2: Ausschreibungsinstrumente
 - Vergabebekanntmachung mit Ausfüllhinweisen
 - Musterschreiben
 - Ausschreibungstext
 - Erfolgsgarantie-Vertrag mit Anlagen
 - Berechnungsprogramm
Baseline der Energiekosten
 - Berechnungsprogramm
Angebotsbewertung und
Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

Haushaltsrechtliche Handhabung.

- Durch Bundesministerium der Finanzen (BMF) in Abstimmung mit der dena abschließend geklärt
- Wesentliches Ergebnis: Contracting ist als Finanzierungs- und Betriebsverfahren grundsätzlich zulässig.
- Haushaltsrechtlich relevante Fragestellungen
 - Veranschlagung der Contracting-Zahlungen im Bundeshaushalt
 - Erfordernis von Verpflichtungsermächtigungen
- Festlegungen des BMF wurden allen Ressorts in Rundschreiben zur Haushaltsaufstellung und Haushaltsführung bekannt gegeben
- Richtungsweisend auch für Länder und Kommunen

Überblick Contracting-Projekte.

- 36 Bundesliegenschaften für Projektteilnahme gewonnen (Energiespar-Contracting)
- Start von Ausschreibungen für 14 Projekte mit insg. 31 Bundesliegenschaften
- Vertragsabschluss für 4 Projekte mit insg. 6 Bundesliegenschaften
- Für 5 Projekte mit insg. 8 Bundesliegenschaften werden derzeit die Ausschreibungsunterlagen erarbeitet
 - Veröffentlichung der Ausschreibungen noch in 2005
- Durchführung der Ausschreibungen durch die Länderbauverwaltungen
 - dena unterstützt und berät die Bauverwaltungen in allen Phasen der Ausschreibung

Aktuelle Ausschreibungen / Projekte.

Projekt	Bundesland	Liegenschaften	Energiekosten	Projektstatus
Grenzschutzpräsidium Mitte, Fulda	HE	1	260.000 €	Hauptleistungsphase
Zollkriminalamt, Köln	NW	1	410.000 €	Vorbereitungsphase
Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel, Kiel	SH	1	550.000 €	Feinanalyse
Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe	BW	1	340.000 €	Feinanalyse
Pool Hamburg	HH	3	690.000 €	Vertragsverhandlungen
Pool Rhein-Main-Gebiet	HE / RP	3	865.000 €	Feinanalyse
Pool Berlin-Potsdam	BE / BB	4	940.000 €	Vertragsverhandlungen
Pool Bundeswehr, Hamburg	HH	2	1.045.000 €	Feinanalyse
Standort Kulturforum, Berlin	BE	6	2.465.000 €	Angebotsphase
Deutsches Patent- und Markenamt, München	BY	1	690.000 €	Teilnahmewettbewerb
Pool München	BY	3	610.000 €	Teilnahmewettbewerb
Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin	BE	1	145.000 €	Teilnahmewettbewerb
Wehrbereichsverwaltung West, Düsseldorf	NW	1	570.000 €	Start: 3. Quartal 2005
Pool Rheinland-Pfalz	RP	3	510.000 €	Teilnahmewettbewerb
Bundesamt für Verfassungsschutz	NW	1	1.060.000 €	Start: 4. Quartal 2005
Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach	NW	1	405.000 €	Teilnahmewettbewerb
Bundesverwaltungsamt, Köln	NW	1	535.000 €	Start: 4. Quartal 2005
Fachhochschule des Bundes / Bundesfinanzakademie, Brühl	NW	2	430.000 €	Start: 4. Quartal 2005
Summe		36	12.520.000 €	

- Stand: 06.09.2005
- Kosten ohne MWSt.
- Alle Projekte wurden durch die dena initiiert und fachlich begleitet.

Ergebnisse und Perspektiven.

- Bei erfolgreicher Umsetzung der bereits laufenden bzw. konkret geplanten Energiespar-Contracting-Projekte (36 Liegenschaften):
 - Einspargarantie Energiekosten: insg. 3,0 Mio. €/a netto (24%)
 - Sofortige Haushaltsentlastung des Bundes: insg. 630.000 €/a netto
 - Garantierte Investitionen: ca. 13,3 Mio. € netto
 - Reduzierung der CO₂-Emissionen: insg. 16.500 t pro Jahr (> gesamter Geschäftsbereich des BMU)
- BHKW in vielen Projekten wichtige Einsparmaßnahme
- In einigen Liegenschaften Änderung des Heizenergieträgers wirtschaftlich
- Potenzial für Contracting in Bundesliegenschaften bei Weitem noch nicht ausgeschöpft
 - bis Ende 2005 sollen 15 - 20 weitere Bundesliegenschaften verbindlich für eine Projektteilnahme gewonnen werden

Zollkriminalamt Köln (1).



Erdgas-Kesselanlage (Bestand)

- Nutzung:
 - Büro, Verwaltung
 - Labore
 - Unterkuftungsgebäude
 - KFZ- und Lagerhallen
- Anzahl Gebäude: 15
- 80.000 m² BGF
- Energieverbrauch (Baseline 2003):
 - ca. 5.957 MWh/a Erdgas
 - ca. 2.411 MWh/a Strom
- Energiekosten: 409.000 €/a netto
- Wärmeversorgung über Erdgas-Kesselanlage (mit Brennwertnutzung)

Zollkriminalamt Köln (2).

- **Ausschreibung**
 - Ausschreibende Stelle: BImA / GCI Bonn
 - Veröffentlichung Vergabebekanntmachung: 04.03.2004
 - Vertragsunterzeichnung: 17.12.2004
- **Projektergebnisse (Stand: Feinanalyse / Vergabe)**
 - Vertragspartner: LGM Energie GmbH
 - Vorbereitungsphase: 01.04.2005 - 31.07.2005
 - Hauptleistungsphase: 01.08.2005 – 31.07.2012 (7 Jahre)
 - Garantierte Energiekosteneinsparung: ca. 111.000,- € netto (ca. 27%)
 - Beteiligung Auftraggeber: ca. 30.000,- € netto (27% der garantierten Einsparungen)
 - Garantierte Investitionen: ca. 304.000,- € netto
 - Reduzierung der CO₂-Emissionen um 567 t / a (21% Emissionsminderung)

Zollkriminalamt Köln (3).

- Geplante Energiesparmaßnahmen:
 - Einbau eines BHKW (230 kWel, wärmegeführt)
 - Erweiterung / Neuinstallation DDC-Regelung / Steuerung insb. für BHKW und Versorgungspumpen
 - Hydraulische Optimierung / Betriebsoptimierung Kesselanlage und Wärmeverteilung
 - Laufzeitoptimierung von RLT – Anlagen und Heizungs- bzw. Zirkulationspumpen
 - Umrüstung der Warmwasserbereitung (Speicherladeschaltung)

Zollkriminalamt Köln (4).



**BHKW
(geplant)**

230 kW_{el}

360 kW_{th}

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.

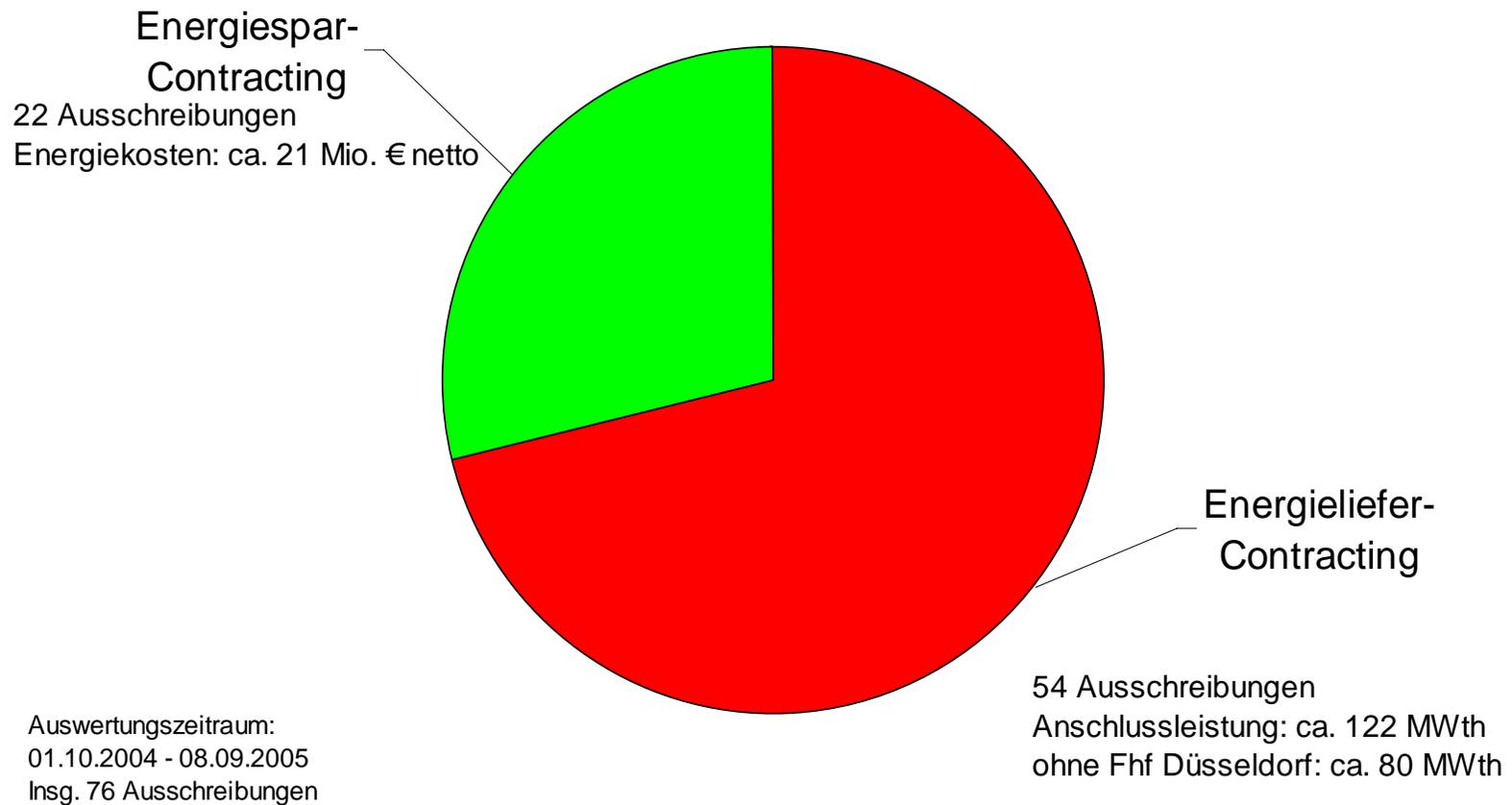
Marktsituation
für öffentliche
Liegenschaften.



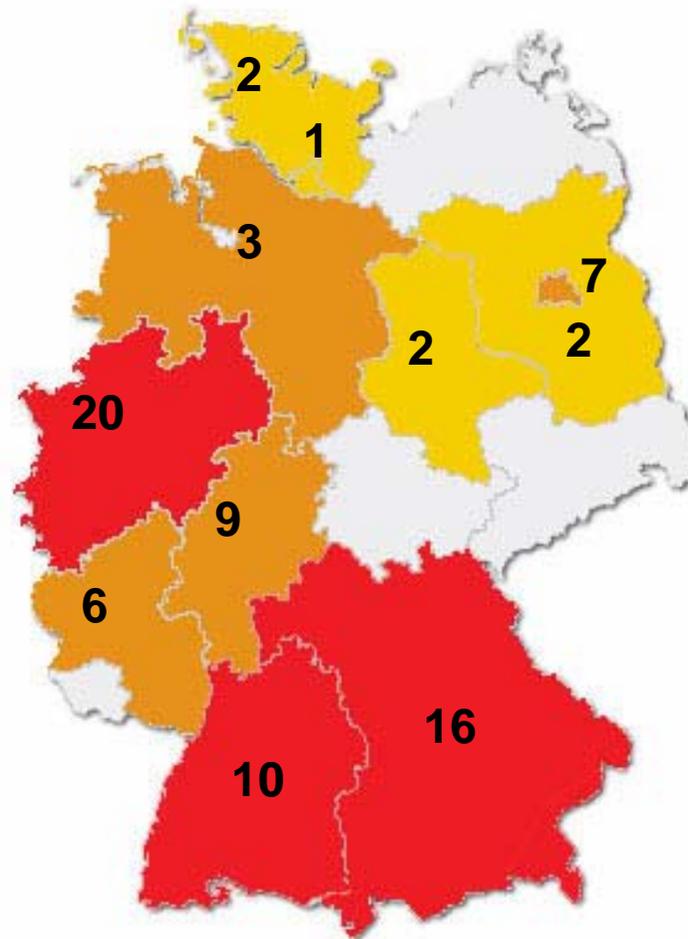
Auswertung von Ausschreibungen.

- Dena wertet veröffentlichte Ausschreibungen systematisch aus
 - EU-Amtsblatt
 - Bundesausschreibungsblatt
 - Staatsanzeiger der Bundesländer
- Systematische Aufbereitung in internetgestützter Ausschreibungsplattform
 - Zugang ist kostenpflichtig (1.000 € netto pro Jahr)
 - Probezugänge (200 € netto für 2 Monate)
 - Zugang für Unternehmenspartner der Contracting-Offensive kostenfrei
- Differenzierung nach Contracting-Modellen
 - Energieliefer-Contracting
 - Energiespar-Contracting
- Ergebnisse für den Zeitraum 01.10.2004 – 08.09.2005 (11 Monate)
 - Insg. 76 Ausschreibungen

... nach Contracting-Modellen.

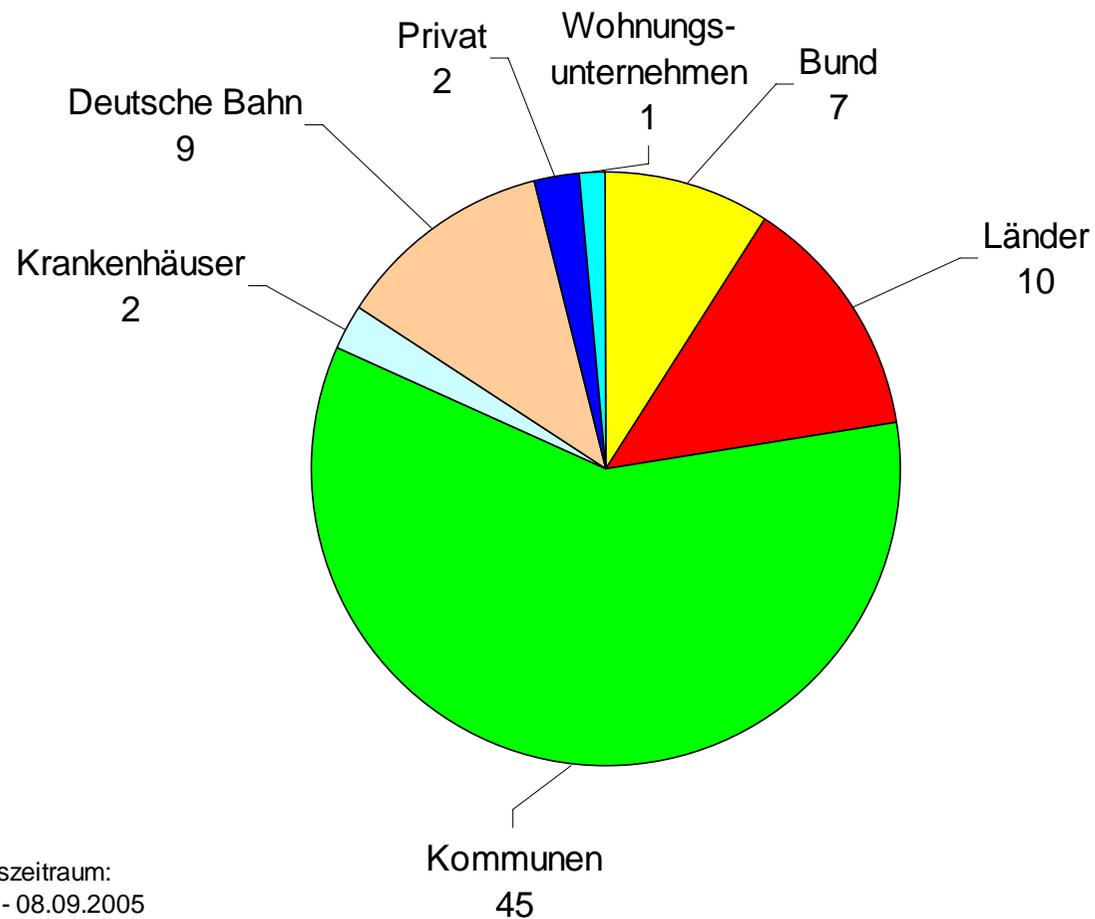


... nach Bundesländern.



Auswertungszeitraum:
01.10.2004 – 08.09.2005
Insg. 76 Ausschreibungen

... nach Auftraggebern.



Auswertungszeitraum:
01.10.2004 - 08.09.2005
Insg. 76 Ausschreibungen

Schlussfolgerungen

- Energieliefer-Contracting dominiert das Marktgeschehen
- Marktanteil von Energiespar-Contracting höher als bisher angenommen
- Vergaberechtliche Handhabung uneinheitlich
 - insb. bei Energieliefer-Contracting
 - betrifft Wahl der Vergabeordnung (VOB/A, VOL/A) und des Vergabeverfahrens
- Marktentwicklung stark von Bauverwaltungen bzw. von neutralen Marktakteuren (insb. Energieagenturen) abhängig
- Markterschließung insgesamt unzureichend
- Dena erwartet in den nächsten Jahren starkes Marktwachstum
 - Steigende Energiepreise
 - Angespannte Situation der öffentlichen Haushalte
 - Systematische Marktentwicklung durch verschiedene Akteure (u. a. dena)

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.

Contracting-
Offensive für
öffentliche
Liegenschaften.



Konzeption

- Informations- und Motivationskampagne für Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung
 - Abbau von Informationsdefiziten und Vorbehalten
 - Contracting soll als Umsetzungsmodell selbstverständlich werden
- Schwerpunktsetzung: Kommunen
- Laufzeit: Oktober 2004 bis mindestens Ende 2006
- Finanzierung überwiegend durch Contracting-Anbieter
- Kooperation mit kommunalen Spitzenverbänden und Contracting-Verbänden
- Kooperation mit regionalen Partnern (z. B. Energieagenturen)
- Berücksichtigung aller Contracting-Modelle

Bausteine der Contracting-Offensive.

- Information und Motivation
 - Projektbroschüre
 - Internet-Plattform: www.contractingoffensive.de
 - Bundesweite und regionale Informationsveranstaltungen
 - Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Verbesserung von Rahmenbedingungen (insb. Haushaltsrecht)
- Aufbau einer dezentralen Beratungsinfrastruktur
 - Kooperation mit regionalen Partnern
 - Telefonische Initialberatung
 - Grobchecks, Potenzialanalysen (mit beteiligten Unternehmen)
- Nächste Termine:
 - 09.11.2005 regionale Veranstaltung in Stuttgart, Baden-Württemberg
 - 22.11.2005 regionale Veranstaltung in Dresden, Sachsen
 - 08.12.2005 Fachkongress Energiepass/Contracting in Kassel

Projektbroschüre



- Herausgegeben am 03. Mai 2005 mit einer Auflage von 10.000 Exemplaren.
- Inhalt
 - Was ist Energie-Contracting?
 - Contracting-Modelle
 - Projektablauf
 - Ausschreibung und Vergabe
 - Haushaltsrechtl. Handhabung
 - Praxisbeispiele
 - Praxistipps
- Bestellung über
www.zukunft-haus.info oder
www.contractingoffensive.de

Internet-Plattform

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.contractingoffensive.de/page/index.php/12134>. The page content includes:

- Header:** 'zukunft haus contractingoffensive' and 'dena Deutsche Energie-Agentur'.
- Navigation:** Home, Kontakt, Impressum, Disclaimer, Privacy.
- Left Sidebar:** CONTRACTING (1), AUSBAUABGABEN (2), PARTNER (3), TAGS (4), AKTUELLER.
- Main Content:**
 - Section: 'Contracting-Offensive für öffentliche Liegenschaften'.
 - Text: 'Die Energieversorgung von kommunalen und kreisübergreifenden Liegenschaften verursacht jedes Jahr Energiekosten in Höhe von ca. 2 Mrd. €. Aufgrund steigender Energiepreise und der Fixierung vieler Kommunen und Landkreise kommt der Optimierung der Energieversorgung eine immer größere Bedeutung zu. Contracting als Finanzierungs- und organisatorische Umsetzung der Energieparmaßnahmen ist auch von den erforderlichen Investitionen erfasst. Von entscheidender Bedeutung ist hierbei, dass die Energiekosten über eine bestimmte Reduzierung der Energiekosten für einen längeren Vertragszeitraum garantiert werden. Somit wird das Investitions- und Betriebsrisiko vollständig auf den externen Partner (Contractor) ausgelagert. Contracting ist Effizienzinvestitionen im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung aus und schafft Arbeitsplätze insbesondere in der mittelständischen Industrie und im aufstrebenden Fachhandwerk.'
- Right Sidebar:**
 - PARTNER: SIEMENS, MVV Energie.
 - ANSPRECHPARTNER: Prof. Dr.-Ing. Frank Rothbar (Projektleiter), Dipl.-Ing. Marco Paulsenberger (Projektleiterin).
 - TERMIENE: derzeit keine aktuellen Termine.
 - ENERGIE-HOTLINE: 0800 735 734, kostenlos (Anrufnummer 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr).

www.contractingoffensive.de

Struktur Internet-Plattform



- Contracting
 - Contracting-Modelle
 - Vorteile von Contracting
 - Geeignete Liegenschaften
 - Ausschreibung/Vergabe
 - Haushaltsrecht
 - Praxisbeispiele
 - Wer hilft weiter?
- Ausschreibungen (kostenpflichtige Ausschreibungsplattform)
 - Aktuell
 - Archiv
- Partner
- FAQ's
- Aktuelles
- Veranstaltungen
- Publikationen
- Presse

Arbeitsmittel unter www.contractingoffensive.de

- Download und Bestellung von Arbeitshilfen:
 - Leitfaden Energiespar-Contracting
 - Leitfaden Energieliefer-Contracting
 - Die Leitfäden beinhalten u.a. Verfahrenshinweise, Ausschreibungsinstrumente, Musterverträge, Berechnungsprogramme zur Angebotsbewertung und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.
 - Sie garantieren eine rechtlich einwandfreie Ausschreibung und Vergabe von Contracting-Projekten.
- Informationen zur Haushaltsrechtlichen Handhabung
 - Kommunalaufsichtliche Genehmigung
 - Veranschlagung von Zahlungen im Haushalt
 - Auswirkungen auf den Kreditrahmen
 - Forfaitierung

Beraternetzwerk

- Die dena kooperiert mit Unternehmen, die Kommunen bei der Vorbereitung und Durchführung von konkreten Contracting-Ausschreibungen beraten.
- **Folgende Informationen sind neben Kontaktdaten eingestellt:**
 - Art und Umfang der Beratungsleistungen
 - Regionale bzw. bundesweite Präsenz
 - Contractor?
 - Referenzen
- **Folgende Berater sind bisher eingestellt:**
 - Energieagentur Nordrhein-Westfalen
 - Schwabacher Abfallwirtschafts GmbH
 - hessenENERGIE GmbH
 - Berliner Energieagentur GmbH
 - Ebert-Ingenieure
 - Beraternetzwerk wird kontinuierlich ausgebaut.

Direkte Beratung von Kommunen

- **Beratungsangebot der dena**
 - Die dena berät auf Anfrage Kommunen zu allen relevanten Contracting-Themen: Was ist Contracting, Contracting-Modelle, Ausschreibung und Vergabe, Haushaltsrecht etc.
 - Wir verweisen Kommunen auf unsere Internetpräsenz www.contractingoffensive.de.
 - Wie versenden auf Anfrage weitere Informationsmaterialien an Kommunen: Projektbroschüre, Leitfaden Energiespar-Contracting, Leitfaden Energieliefer-Contracting.
 - Wir informieren Sie über Fachveranstaltungen, die Wissen zum Thema Contracting weitergeben.
 - Wir vermitteln konkrete Projektanfragen an unser regionales Beraternetzwerk. Dort erhalten Kommunen eine gezielte Beratung bis hin zur Begleitung von Contracting-Ausschreibungen.

Weitere Informationen unter:

www.zukunft-haus.info/contracting

www.contractingoffensive.de

Ansprechpartnerin:

Dipl.-Ing. Romy Reichenberger

Tel.: 030-72 61 65- 662

Fax: 030-72 61 65- 699

E-Mail: reichenberger@dena.de

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.



Effizienz entscheidet.

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.

Vielen Dank.