

**Ihr Partner in der Energie-, Ver- und
Entsorgungswirtschaft**



Contracting & Förderung – Finanzierung effizienter Kältetechnik

**Praxisorientiertes Vorgehen/Hinweise bei der Ausschreibung
von Contractingmodellen**

7. Mai 2009

Volkmar Kämpf
IPP ESN Power Engineering GmbH
Rendsburger Landstraße 196-198, 24113 Kiel
Telefon : 0431 -- 64 95 98 14
 0170 -- 225 40 41
v.kaempf@ipp-esn.de

IPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH & Co. KG

Infrastrukturplanung
Verkehrswesen
Wasserversorgung
Siedlungswasserwirtschaft
Kanalkataster + -sanierung
Ingenieurbau
Stadt- + Landschaftsplanung
Geotechnik + Baugrund
Abfall und Deponietechnik
Umwelttechnik
Altlastenerkundung
Altastensanierung

IPP Projects GmbH

Hafenplanung + Hafenbau
Infrastrukturplanung
Hochwasser- + Küstenschutz
integriertes Küstenzonen-
management (IKZM)
Siedlungswasserwirtschaft
Industrie- + Anlagenbau
Ingenieurbau
Umwelttechnik
Abfallwirtschaft

SKL Engineering & Contracting GmbH

Chemie + Petrochemie
Pipelinebau
Prozessöfen
Raffinerien
Gasaufbereitung
Verdichteranlagen
Turbinen
Energieversorgung
Flüssigfest-Technologie
Upstream-Technologie
Maschinen- +
Apparatetechnik

IPP Construction GmbH

Konstruktiver Ingenieurbau
Bauwerksprüfungen
Betontechnologie
Brückenbau
Erd- + Grundbau
Expertisen
Statische + geometrische
Berechnungen
Hafen- + Wasserbau
Tragwerksplanungen

IPP ESN Power Engineering GmbH

Techn. Gebäudeausrüstung
Elektrotechnische Anlagen
MSR-Technik
Kraft-Wärme-Kopplung
Fernwärmeversorgung
Versorgungstechnik
Energiewirtschaftliche
Konzepte

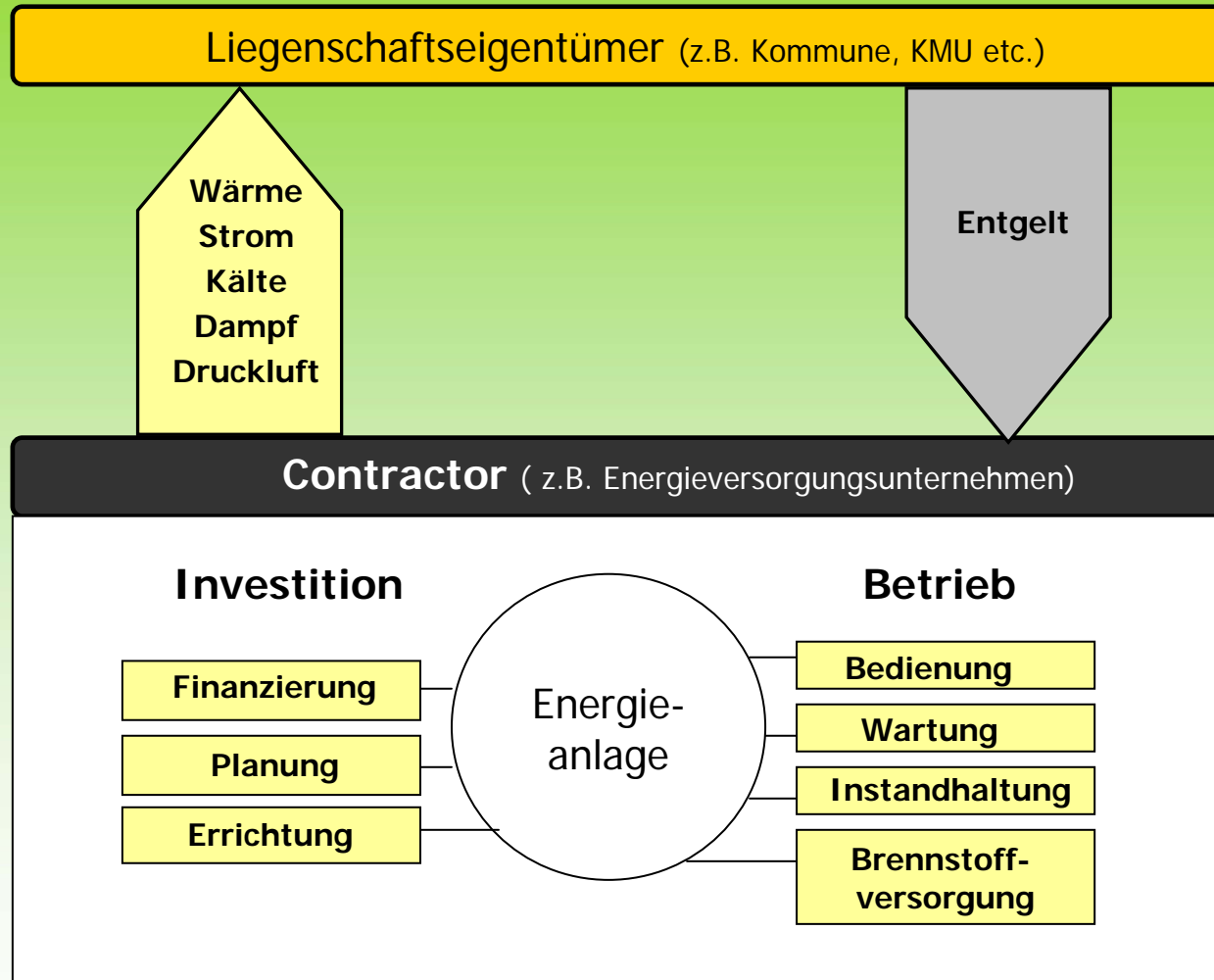
IPP SoftWorks GmbH

Softwareentwicklung
Softwareplanung
Software-Customizing
Software-Consulting
SAP-Entwicklung
SAP-Prozessintegration
Software-Qualitätssicherung
Software- + Systemtests

Struktur einer Contractingausschreibung

0. Contractingmodell
1. Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes
2. Allgemeine Bewerbungsbedingungen für die Auftragsvergabe
3. Besondere Vertragsbedingungen
4. Leistungsbeschreibung
5. Liefervertrag
6. Umsetzung
7. „Fahrplan“

0. Contractingmodell



1. Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes

Formalismus z.B.

- Verfahrensart (öffentlich, beschränkt, freihändig)
- Abgabetermin
- Beschreibung der Maßnahme
- Beginn der Lieferung
- Vertragsdauer
- Vergabeprüfstelle
- Welche Unterlagen liegen der Anfrage bei?
z.B. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Allgemeine- und besondere Bedingungen, Leistungsbeschreibung, Wärmeliefervertrag etc.
- etc.

2. Allgemeine Vertragsbedingungen

Sollte enthalten z.B.

- Zielsetzung [Vergabe der gesamten Leistungen wie z.B. Planung, Bau, Finanzierung, Betrieb, Instandsetzung etc.]
- Vergaberichtlinie [z.B. VOL / A]
- Verfahrensablauf [Klärungsgespräche, Zuschlag erst wenn wertbares Angebot vorliegt, nicht berücksichtigte Bieter erhalten keine Vergütung]
- Angebot [Es dürfen die Texte nicht verändert werden, Vollständigkeit, Preise in €, Netto/Brutto etc.]
- Nebenangebote [Hauptangebot muss/muss nicht abgegeben werden, Nebenangebote sind (nicht) erwünscht]
- Fristen
- Bewertung der Angebote
[z.B. Preis 60, Umwelt 20, Konzept 10, Versorgungssicherheit 10 %]
- Arbeitsgemeinschaften
- Kostenerstattung
- Aufhebung wegen Unwirtschaftlichkeit
- etc.

3. Besondere Vertragsbedingungen

Können auch in den Allgemeinen Bedingungen eingearbeitet werden.

- Hinweise auf Gesetze und Vorschriften
- Überlassung von Anlagen, Gebäude, Grundstücke und Vergütungen
- Laufzeiten
- Vorzeitige Kündigung
- Ablösebeträge / Restwerte
- Sicherheiten wie Vertragserfüllungsbürgschaft
- Grundbucheintragungen
- etc.

Vorgehensweise

1. Konzepterstellung
Als Basis/Grundlage für das
Angebot/Leistungsbeschreibung
2. Ganzheitliche Beschreibung der geforderten
Leistungen/Leistungsbeschreibung

4.1 Leistungsbeschreibung Konzepterstellung

1. EINLEITUNG
2. GRUNDLAGEN
 - 2.1 Allgemeine Angaben
 - 2.2 Installierte Technik
 - 2.3 Brennstoffbedarf
 - 2.4 Wärmebedarf
 - 2.5 Kältebedarf
 - 2.6 Strombedarf
3. TECHNISCHE KONZEPTE
 - 3.1 Variante 0 – Derzeitige Gestehungskosten (Vollkosten)
 - 3.2 Variante I – Versorgung mit KWK (nur Wärme)
 - 3.3 Variante II – Versorgung mit KWKK (mit Kälteversorgung)
 - 3.4 Energiebilanzen
4. BERECHNUNGSDATEN/ ANSÄTZE
5. WIRTSCHAFTLICHKEITSBERECHNUNG
6. SENSITIVITÄTSANALYSEN
7. ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG

4.1 Leistungsbeschreibung - Grundlagen

Grundlagenermittlung

- Bestandsaufnahme

- Anlagentechnik, Alter, Zustand, Sanierungsbedarf etc.
- Bedarfe, Parameter (Druck, Temperatur), Arbeit, Leistung etc.
-

- Darstellung der Bedarfsstruktur

- Geordnete Jahresdauerlinie der Leistung (bei Heizwärmebedarf)
- Tagesverlauf (bei Dampfbedarf)
-

- Darstellung der Kosten

- Zur Zeit
- Nach Sanierung

→ Anlegbare Kosten

4.1 Leistungsbeschreibung – Konzepte

Konzepte unter technischen- und wirtschaftlichen Gesichtspunkten

- Kraft-Wärme-Kopplung
- Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung
- Wärmerückgewinnung
- Dampf-, Kälte-, Druckluftherzeugung etc.
- Beleuchtungskonzepte
- Nachwachsende Rohstoffe
- Biogasnutzung
- Nutzung der Solarenergie
-

4.2 Leistungsbeschreibung Contractingausschreibung

Inhalt / Struktur einer Contractingausschreibung

- **Aufgabenstellung**
- **Bestandsdaten**
- **Lageplan, Grundrisse, Aufstellungsmöglichkeiten**
- **Technisches Konzept**
- **Schnittstellenbeschreibung**
- **(Wärme)- Liefervertrag**

5. Wärmeliefervertrag

Inhalt / Struktur einer Contractingausschreibung

Wärmeliefervertrag

- Präambel
- Bedarfsdaten (Parameter, Arbeit und Leistung)
- Grundpreis
- Arbeitspreis
- Preisgleitformel
- Ausstiegsbedingungen

6. Umsetzung

Nach Auswertung der Angebote erfolgt die Entscheidung

⇒ **Contracting-Angebot wird angenommen**
⇒ **Umsetzung des Angebotes**

⇒ **Contracting-Angebot wird nicht angenommen**
⇒ **Sanierung in Eigenregie**

7. Fahrplan eines Contracting-Projektes

**Fahrplan eines Contracting Projektes
in 14 Schritten**

1) Fahrplan eines Contracting-Projektes

1

Ziel / Aufgabenstellung

2

Ermittlung der
Grundlagen

3

Erstellung eines
Basiskonzeptes

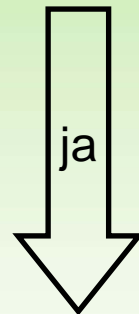
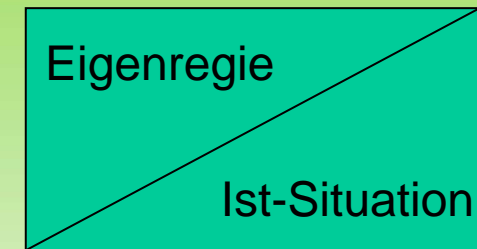
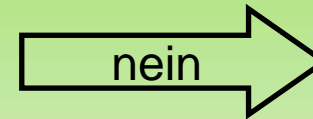
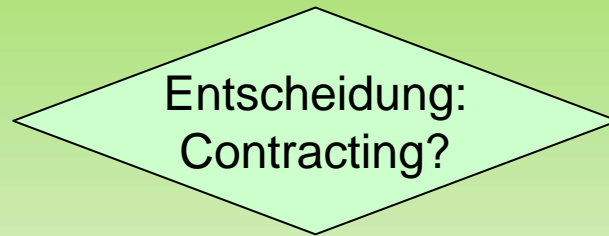
4

Abschätzung der
Einsparpotentiale

5

2) Fahrplan eines Contracting-Projektes

5



3) Fahrplan eines Contracting-Projektes

6

Vergaberechtliche
Handhabung

7

Erstellung der
Ausschreibungsunterlagen

8

Durchführung der
Ausschreibung

9

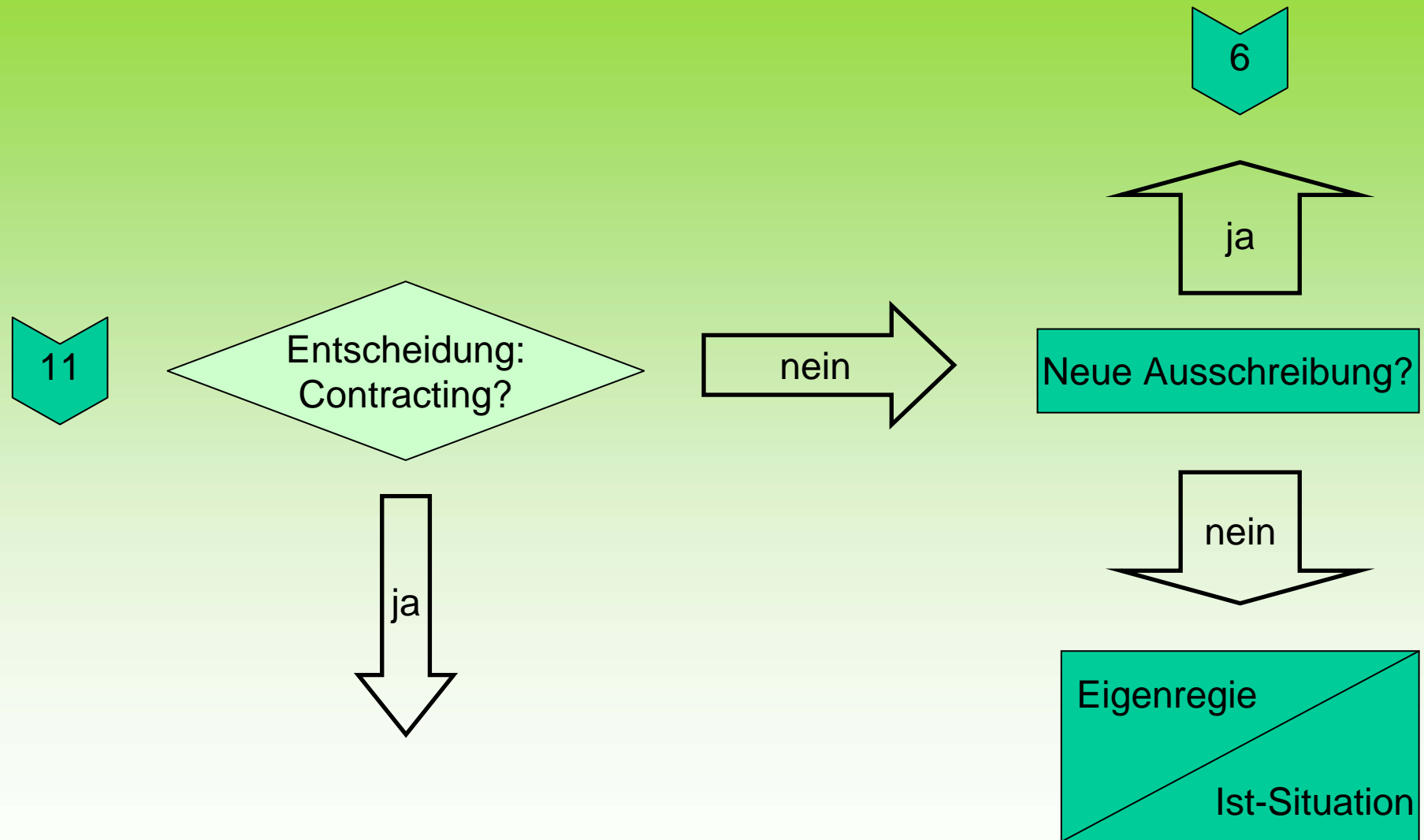
Angebotseingang/
Prüfung

10

Auswertung der
Angebote

11

4) Fahrplan eines Contracting-Projektes



5) Fahrplan eines Contracting-Projektes

12

Vergabeempfehlung

13

Beschluss zur
Auftragsvergabe

14

Umsetzung/
Projektdurchführung

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!