

Herzlich Willkommen im SI Erlebniszentrum Stuttgart



SI-Centrum Stuttgart

1. Referent – E. Gunesch – Concipio GmbH
„Vorstellung der Concipio GmbH“

Das Managementmodell der Sonderimmobilie
„SI Erlebniszentrum Stuttgart“
Anforderungen, Ziele und Umsetzung

2. Referent – A. Kirchhoff – Concipio GmbH
Das SI Erlebniszentrum Stuttgart
„spezielle Anforderungen an die kaufmännische Verwaltung“

3. Referent – H. Kogel – HOCHTIEF Energy Management GmbH
Energieoptimierung am praktischen Beispiel als Teil des
Lösungsansatzes – Innovative Contracting Lösungen



SI-Centrum Stuttgart

- **Entwickelt und gebaut als „Urban Entertainment Center“**
 - SI I - 1994 Eröffnung und Musical Premiere mit „Miss Saigon“
 - SI II - 1997 Eröffnung und Musical Premiere mit „Die Schöne und das Biest“
- **Eigentümer des SI Centrum sind:**
 - Dreiländer Beteiligung Objekt DLF 94/17 (SI I und SI II und Appartements)
 - Dreiländer Beteiligung Objekt - Wuppertal DLF 97/22 (SI Suites Haus A+B)
 - 2. DHB (SI Suites Haus C)
 - 3. DHB (SI Suites Haus D)

 - weitere, externe Eigentümer in der WEG (Appartements)

Steckbrief der Concipio GmbH

CONCIPIO ...

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH

Die Concipio GmbH wurde als Gesellschaft zur Immobilienverwaltung und -bewirtschaftung mit Wirkung zum 01.01.2006 in Stuttgart gegründet! Sie ist im Rahmen ihrer Tätigkeit mit allen Belangen des kaufmännischen, technischen, baulichen und infrastrukturellen Controlling sowie des operativen Gebäudemanagement mit derzeit 21 Mitarbeitern, einem Portfolio von 71 Gewerbe-Objekten und rd. 600.000 m² vermietbarer Fläche bundesweit betraut.

Sitz der Gesellschaft:

Concipio GmbH, Breitscheidstr. 6, 70174 Stuttgart

Geschäftsführer:

Christian Pfeiderer
Ewald Gunesch

- 21 hochqualifizierte Mitarbeiter sind für Sie da
- 71 Gewerbe – Objekte bundesweit in der Verwaltung
- rd. 600.000 m² vermietbare Flächen in der Verwaltung
- 2436 abzurechnende Mietobjekte
- rd. 500 aktive Nachunternehmer / Kreditoren im Controlling
- rd. 4500 unterschiedliche Abrechnungseinheiten (AE)
- bundesweites Netzwerk an Ing. Büro´s und Architekten

Referent – E. Gunesch
Concipio GmbH

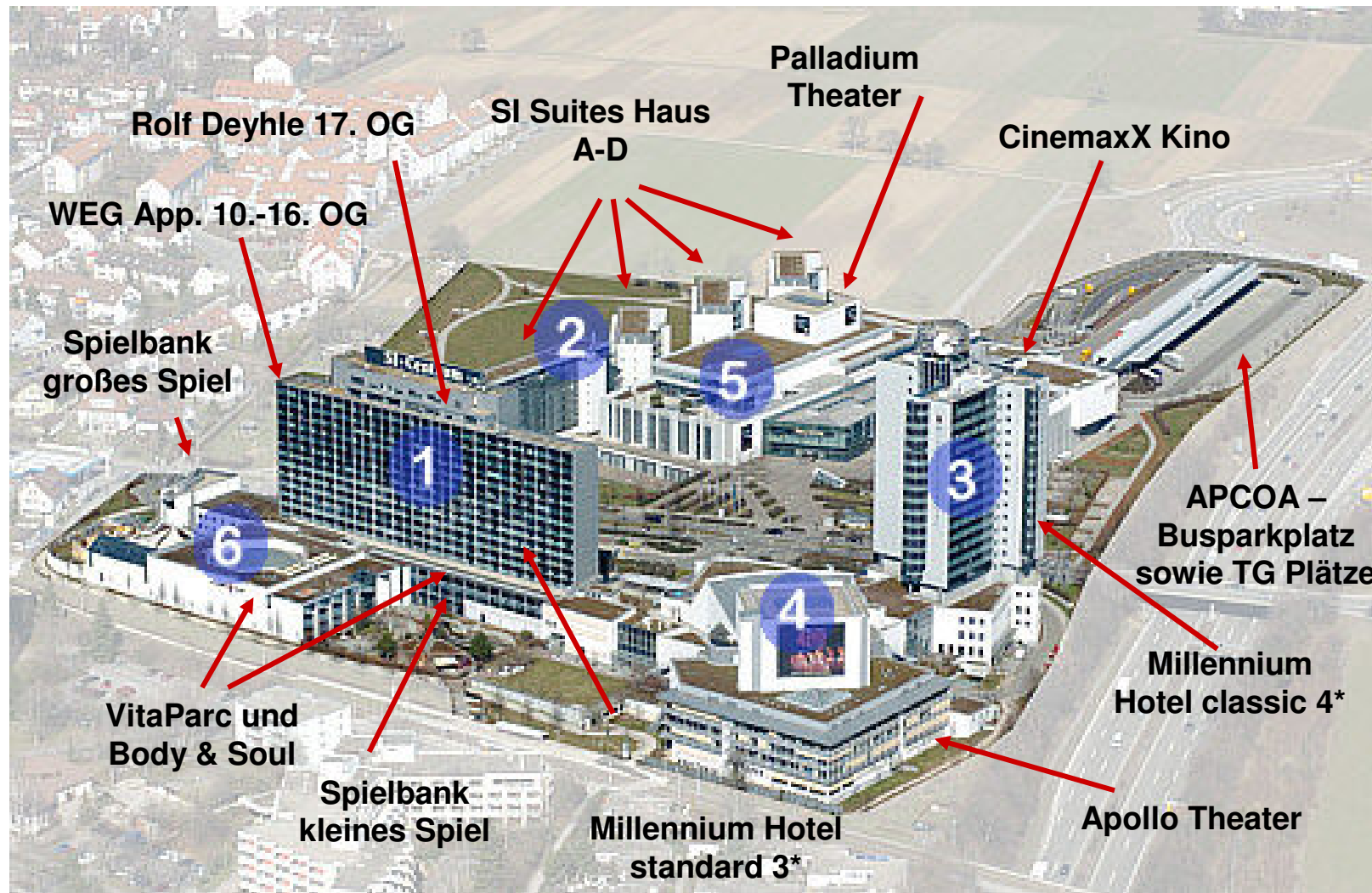
Das Managementmodell der Sonderimmobilie
„SI Erlebniszentrum Stuttgart“

Anforderungen, Ziele und Umsetzung

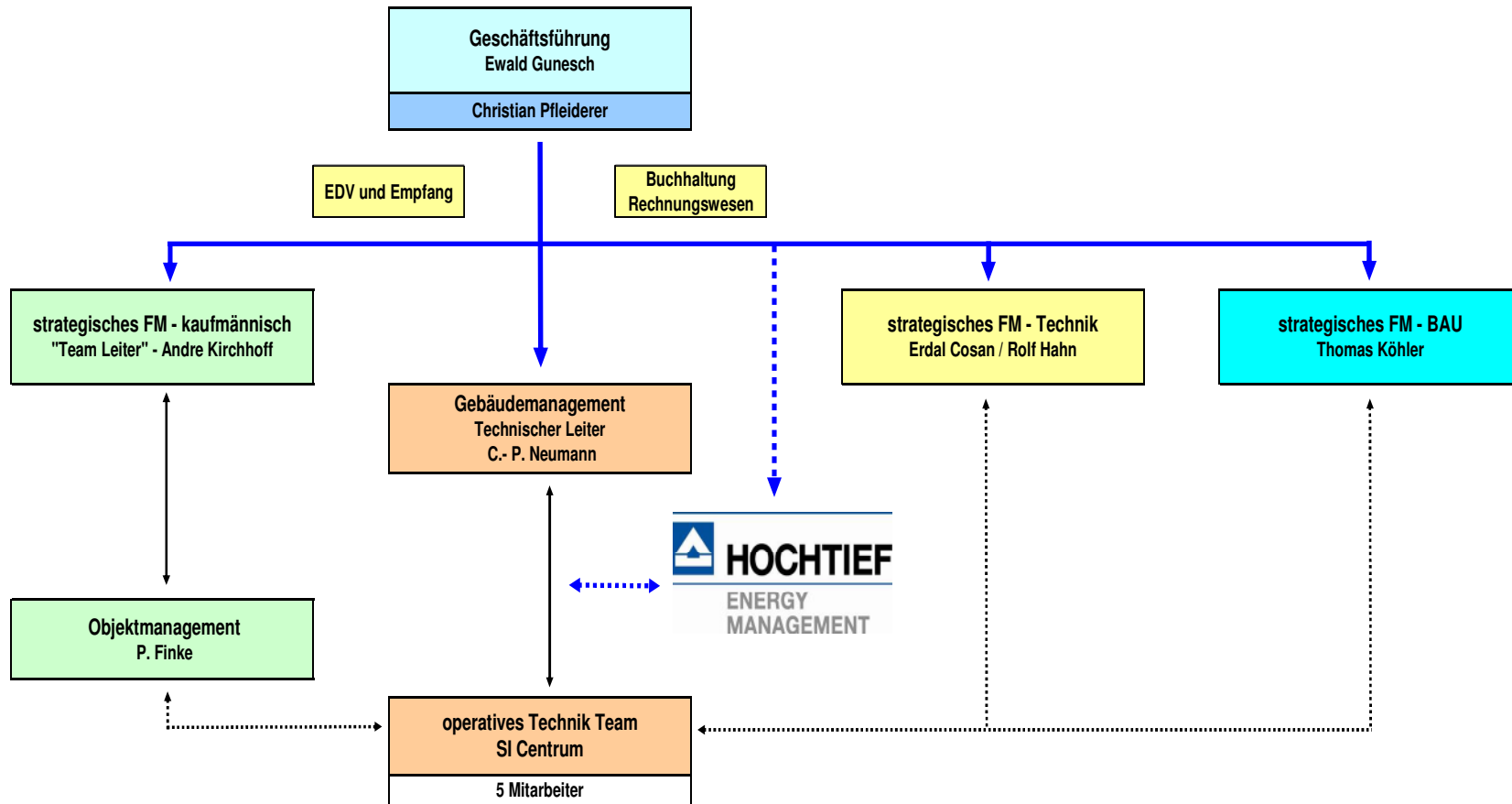
Betreiber - Übersicht SI Centrum

CONCIPIO ...

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH



CONCIPIO Gesellschaft für Immobilienverwaltung und -bewirtschaftung mbH



Phase 1) Grundlagenermittlung

- IST Analyse mit Einsparpotentialen
- SOLL Ziele mit Optimierungsmöglichkeiten
- Festlegung des Reorganisationsprozesses

Phase 2) Detailanalyse

- Aufgabenanalyse
- Organisationsanalyse
- Bestandsdatenanalyse
- Potentialanalyse
- Umsetzungsplanung

Phase 3) Fachexpertise

- Untersuchung der Expertise in Teilleistungen
- klare Trennung der Expertise und der Consulting / Verwalter Tätigkeit

Phase 4) Umsetzung / Implementierung / Betrieb / Verwaltung

- Methodik der Implementierung
- Analyse der SOLL – IST Abweichung, KVP

Grundlagenermittlung (kaufmännisch; technisch; infrastrukturell)

bis 31.12.2005

- Untersuchung der IST – Situation „Probleme, Anforderungen , Erwartungen“
- Untersuchung der vorhandenen Software – Systemlösungen
- Datenaufnahme und -Abgleich in Bezug auf die Massen
- Abgleich mit dem Bestand – Festlegung „Service Level Agreement“
- Erste fundierte Erkenntnisse für weitere Optimierungsansätze
- Definition der kaufmännischen Erfordernisse – Einspruchbearbeitung
- Vorbereitung der LV´ s bedingt neuer Massen und Anforderungen
- Vorbereitung zur Ausschreibung der Leistungen (TGM – IGM)
- Vorbereitung der Reorganisation
- Vorbereitung - Personalsuche und Einstellung

Detailanalyse

(kaufmännisch; technisch; infrastrukturell)

bis 31.12.2005

- Analyse / Abgleich der Erfordernisse mit Erkenntnissen
- Festlegung der Software – Anforderungen
- Verifikation der NEUEN Bestandsdaten – Feintuning
- Verifikation der Organisation – Feintuning
- Verifikation der Aufgabenverteilung; Personal – Feintuning
- Abstimmungsgespräche mit Auftraggeber und Betreibern
- Auswertungen der Ausschreibungsergebnisse – erste Submissionen
- Granulierung der daraus resultierenden Potentiale
- Vorbereitung der Umsetzungsplanung (operative mit NU ´s)
- Vorbereitung der Umsetzungsplanung (personell)

Fachexpertise

(kaufmännisch; technisch; infrastrukturell)

bis 31.12.2005

- Festlegung der Aufgabenverteilung zwischen Betreiber und Verwalter
- Abgrenzung der jeweiligen Zuständigkeiten; Verantwortlichkeiten
- Festlegung der zentralen und dezentralen NUs
- Festlegung der Vertragsgestaltung (zentral – dezentral)
- Anpassung der Betriebsführung mit bestehenden Energie Contractor (HTEM)
- Untersuchung der Expertise in Teilleistungen (TGM – IGM)
- Untersuchung der Leistungsfähigkeit der bestehenden Software – Lösungen
- Verarbeitung der Ergebnisse aus den Fachexpertisen
- Anforderungen der Ausstattungsmerkmale (techn. – kaufm. Personal)
- Festlegung des Zeitplanes zur Rückabwicklung / Implementierung

Umsetzung / Implementierung / Betrieb / Verwaltung (kaufmännisch; technisch; infrastrukturell)

ab 01.01.2006

- Umsetzung der vorherigen Untersuchungsergebnisse – Definitionen
- Implementierung der vorher definierten Prozesse
- Rückabwicklung des vorherigen Verwalters und Gebäudemanagers
- Laufende Analyse der SOLL – IST Abweichungen, entsprechende Nachregulierung
- operative Aufarbeitung der Altlasten
- Präsentation der ersten Optimierungsergebnisse
- Aktivierung - Anwendung der neuen Umlageschlüssel
- klare Unterscheidung zwischen „umlagefähigen und nichtumlagefähigen BK´s“
- **Einführung eines „Technik – Beirates“**

„eine hohe Kundenzufriedenheit durch...“



**Referent – A. Kirchhoff
Concipro GmbH**

Das SI Erlebniszentrum Stuttgart

**„spezielle Anforderungen an die
kaufmännische Verwaltung“**

Steckbrief „SI Erlebniszentrum“

CONCIPIO ...

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH

- 30 abzurechnende Mietobjekte
- 2.550 Stellplätze
- ca. 110.000 m² vermietbare Flächen
- ca. 3,3 Mio. (brutto) abrechenbarer BK+NK in 2007
- 229 unterschiedliche Abrechnungseinheiten im SI 1 und SI 2
- ca. 0,9 Mio. (brutto) Energiekosten zur Weiterverrechnung
- seit Mitte 2006 aktives kaufmännisches Contracting mit Mietern

Systementwicklung ..von Excel zu SAP..

2001 – 2004 BKA über externen Verwalter mit Excel

Vorteil:

- grundsätzliche Abrechnung im SI-Centrum möglich
- Darstellung unterschiedlichster Kostenarten
- Darstellung sämtlicher Abrechnungskombinationen

Nachteil:

- sehr fehleranfällig trotz Kontrollsysteme
- keine Integration in das System des Eigentümers
- intensive Ressourcenbindung
- wenig Automatismen möglich
- keine Optionssatzermittlung
- mangelhafte Auswertungsmöglichkeiten

Systementwicklung ..von Excel zu SAP..

2005 - 2006 BKA über Concipio mit FioSoft

Vorteil:

- integratives System zum Eigentümer
- wenig fehleranfällig durch sichere Verrechnung
- Darstellung von Vorverteilungen und Erläuterungen

Nachteil:

- zu geringe Darstellung der Kostenarten
- ausgereizte Darstellung der Abrechnungskombinationen
- kein Optionssatzermittlung
- nicht befriedigende Auswertungsmöglichkeiten
- viele Zusatzinformationen notwendig
- Vorabgliederung von Nichtteilnahmen

Systementwicklung ..von Excel zu SAP..

Seit 2007 BKA über Concipio mit SAP RE-FX

Vorteil:

- klare Zuordnung von Mietobjekten und Mietverträgen
- Darstellung sämtlicher Kostenarten
- Feinste Granulierung zur vollständigen Transparenz in der BKA
- jederzeitige Vorsteueraufteilung und Optionssatzermittlung
- klare Abgrenzungsmöglichkeit von grundsätzlich und mietvertraglich umlegbaren Kosten
- vollständiger Datentransfer mit Contractor / Wärme Dienstleister

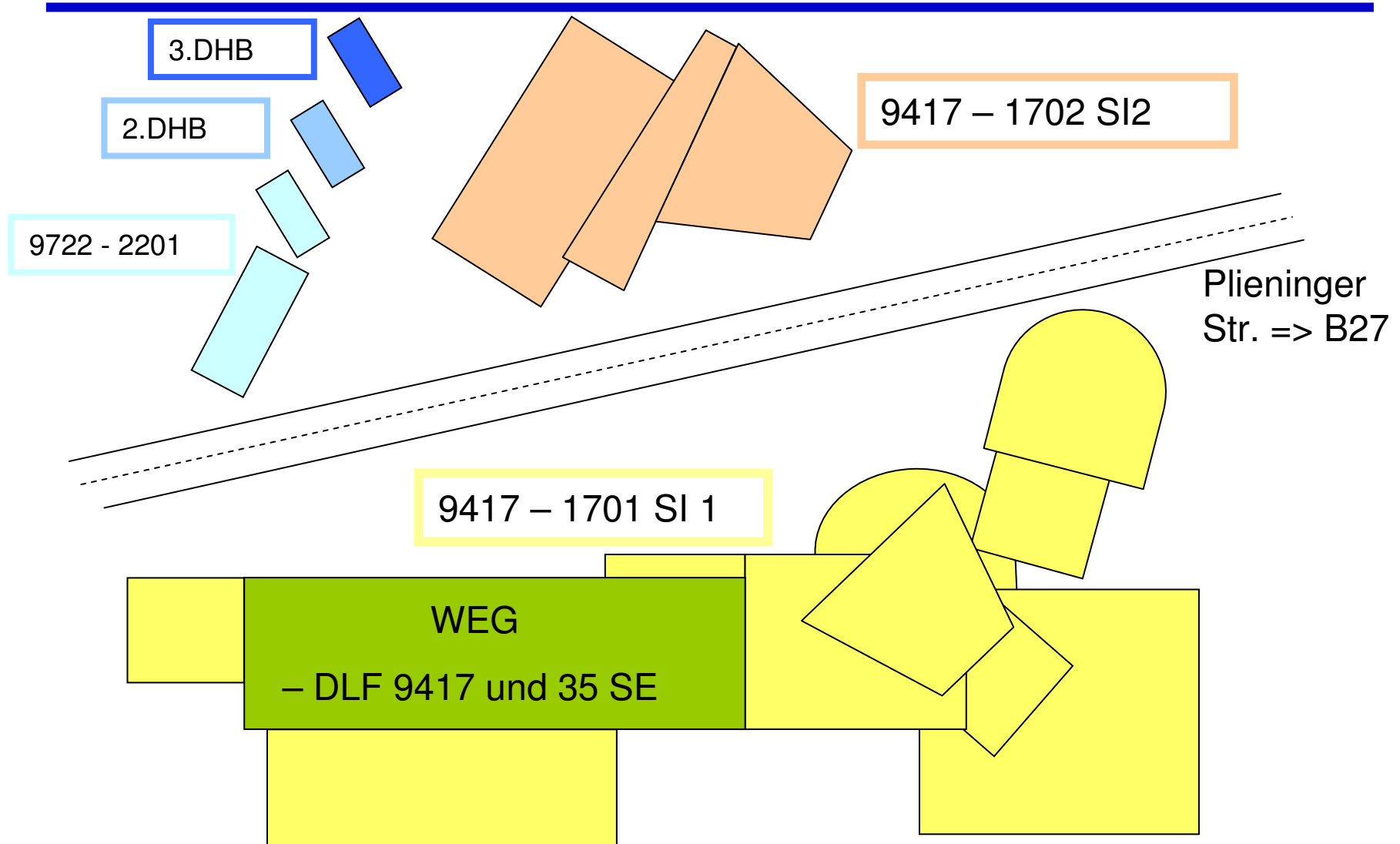
Voraussetzung

- kontinuierlicher Umgang mit dem System

Abrechnungsmodell „SI Erlebniszentrum“

CONCIPIO ...

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH



Abrechnungsmodell „SI Erlebniszentrum“

Kosten von SI 1 an WEG

Objekte	SI 1	WEG	WEG (S&W)	WEG	SI 2	SI-Suites
Eigentümer	DLF 94/17	WEG (10.-18.OG)	WEG (EG-18.OG)	SE DLF 94/17 (10.-18.OG)	DLF 94/17	DLF 97/22 + 2.DHB + 3.DHB
WE	1701	1720		1721	1702	2201
m² - vermietbare Fläche	61.947,60	6.643,94	19.240,07	5.464,28	27.718,21	16.812,57
Tiefgaragen-Stellplätze	750				1800	66
abzurechnende Mietobjekte	15	2	164	129	15	-
BK brutto	€			€	€	
NK + Instandsetzungen brutto	€			€	€	
Energie brutto allgemein	€			€	€	
Teilnahmegruppe	18	3		131	18	
Abrechnungseinheiten	127	15		226	102	

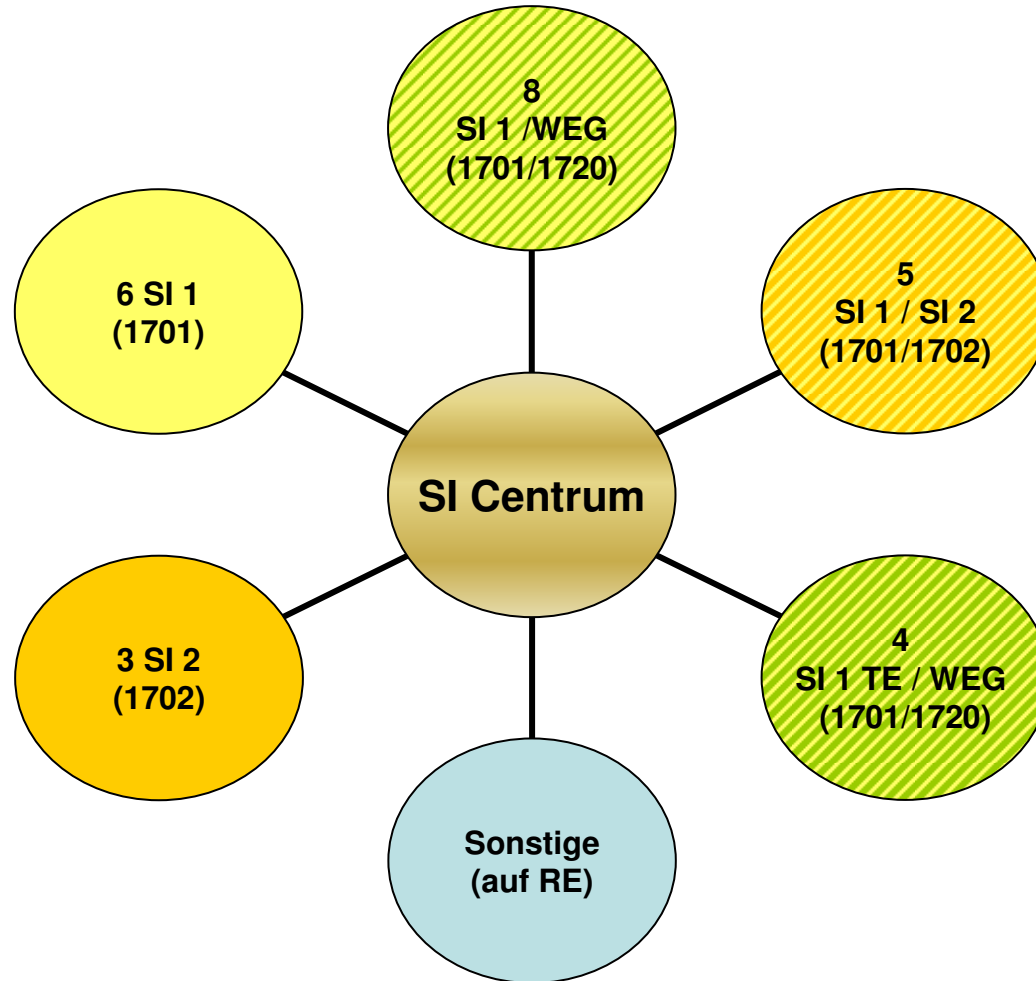


Anteil TE



Verrechnung im SI 2

Vorverteilungen



Vorverteilungen - Beispiel

The screenshot shows a software window titled "Vorverteilungen-AE 9417//1161/1161X anzeigen: Umlage". The interface includes a menu bar with options like "Abrechnungseinheit", "Bearbeiten", "Springen", "Zusätze", "System", and "Hilfe". Below the menu is a toolbar with various icons. The main area has a tabbed interface with tabs for "Allg. Daten", "Buchungsparameter", "Umlagerregel", "Optionssatzmethoden", and "Zähler". The "Umlagerregel" tab is active, showing a table for "Abrechnungszeitraum" with columns "Det", "Gültig ab", "AbrVar", and "Abrechnungsvariante". Below this is a section for "Verteilung WAE" with a value of "3 Prozentwerte". At the bottom, there is a table for "Zugeordneten Abrechnungseinheiten" with columns "BuKr.", "WE der AE", "Nksl", "AE", "AE-Bezeichnung", "Proz %", and "Formel".

Det	Gültig ab	AbrVar	Abrechnungsvariante
▶	01.01.2007	A001	Jährlich, 1.1. bis 31.12.

BuKr.	WE der AE	Nksl	AE	AE-Bezeichnung	Proz %	Formel
9417	1701	1161	11611	Betriebskosten Aquarium SI 1	58,18	
9417	1702	1161	11611	Betriebskosten Aquarium SI 2	41,82	

Vorverteilungen - Beispiel

Abrechnungseinheit Bearbeiten Springen Zusätze System Hilfe

Vorverteilungs-AE 9417/1702/2038/2038X anzeigen: Umlagerregel

Vorverteilungs-AE 9417/1702/2038/2038X VORVERTEILUNG SI 2 - RLT-Anlag

Allg. Daten Buchungssparameter **Umlagerregel** Optionssatzmethoden Zähler Kostensammler

Abrechnungszeitraum

Det	Gültig ab	AbrVar	Abrechnungsvariante
▶	01.01.2007	A001	Jährlich, 1.1. bis 31.12.

1 01.01.2007 : A001 Jährlich, 1.1. bis 31.12.

Verteilung VVAE 2 Äquivalenzzahlen

Zugeordneten Abrechnungseinheiten

BuKr.	WE der AE	Nksl	AE	Bezeichnung der Abrechnungseinheit	Äquivalenzziffer	Proz %
9417	1702	2038	2038J	Wartung RLT-Anlagen direkt - Laden 6	4.500,00000000	81,82
9417	1702	2038	2038I	Wartung RLT-Anlagen direkt - Laden 5	650,00000000	11,82
9417	1702	2038	2038H	Wartung RLT-Anlagen direkt - Laden 4	350,00000000	6,36

Beispiel der Anlagen- und Kostentransparenz

	Wartung RLT - Anlagen Mieter 1 + 2	W-Vertrag	W-Vertrag	Summe
		26W70021	26W70029	
	Anzahl Brandschutzklappen	10	19	29
Anlagen-Nr.	Anlagenart	Mieter 1	Mieter 2	
L405	Zu- und Abluftanlage/Küche E0+1	- €	301,00 €	301,00 €
L406	Teil Klimaanlage / Große Veranstaltung	657,00 €		657,00 €
L404	Teil Klimaanlage / Gastronomie EO		282,00 €	282,00 €
L407	Abluftanlage/Küche E1		44,00 €	44,00 €
VDI 6022	Hygieneinspektion	343,20 €	165,80 €	509,00 €
BSK	Brandschutzklappen	329,00 €	614,00 €	943,00 €
		1.329,20 €	1.406,80 €	2.736,00 €
	Nachlass	81,50 €	55,30 €	136,80 €
	Netto-Summe	1.410,70 €	1.462,10 €	2.872,80 €
	Ust.	225,71 €	233,94 €	459,65 €
	Brutto-Summe	1.636,41 €	1.696,04 €	3.332,45 €

Auszug aus einem BKA - Ergebnis

Nksl	AE	Bezeichnung der Abrechnungseinheit	Gesamtkosten	Ihr Anteil netto	Ihr Anteil brutto
1301	13018	Wartung Lastenaufzug VI - WEG	1.513,35 €	94,80 €	94,80 €
1302	13028	Wartung Befahranlagen - WEG	1.781,94 €	111,62 €	111,62 €
1304	13041	Wartung Glasaufzug (Anteil SI 1)	2.460,49 €	23,44 €	27,89 €
1305	13051	Wartung Fahrtreppe (Tunneleingang)	4.884,28 €	46,53 €	55,37 €
1306	13061	Wartung Aufzüge Hotel (Anteil SI 1)	5.355,34 €	51,02 €	60,71 €
1315	13151	Reinigung Glasaufzug (Anteil SI 1)	828,36 €	7,89 €	9,39 €
1400	14001	Wiederkehrende Prüfungen SI 1	1.632,92 €	15,56 €	18,52 €
2004	20041	Wartung Brandmeldeanlage SI 1	725,77 €	6,91 €	8,22 €
2004	2004H	Wartung Brandmeldeanlage - London Club	354,84 €	354,84 €	422,26 €
2010	20101	Wartung Parkleitsystem SI 1	3.042,35 €	28,98 €	34,49 €
2012	20121	Wartung/Betrieb DDC - Anlage SI 1	8.626,09 €	82,18 €	97,79 €
2028	20281	Wartung Personensuchanlagen SI 1	758,23 €	7,22 €	8,59 €
2038	20381	Wartung RLT - Anlagen	1.278,14 €	12,18 €	14,49 €
2046	20461	Wartung Brunnen- und Beregnungstechnik	1.877,84 €	17,89 €	21,29 €
2047	20471	Wartung Türanlagen	6.634,85 €	63,21 €	75,22 €
2100	21003	All-Risk-Versicherung - SI 1	€	1.177,79 €	1.177,79 €
2101	21013	Haftpflichtversicherung - SI 1	€	89,99 €	89,99 €
2101	21018	Haftpflichtversicherung - WEG	€	70,63 €	70,63 €
2105	21058	Gebäudeversicherung - WEG	€	507,07 €	507,07 €

Referenten

CONCIPIO ...

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ewald Gunesch

Geschäftsführer

CONCIPIO

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH

Breitscheidstr. 6
70174 Stuttgart

Tel.: +49 711 9675 201
Fax.: +49 711 9675 216

ewald.gunesch@concupio-gmbh.de

i.V. Andre Kirchhoff

MSc / BaFM

Leiter Objektmanagement

CONCIPIO

Gesellschaft für Immobilienverwaltung
und -bewirtschaftung mbH

Breitscheidstr. 6
70174 Stuttgart

Tel: +49 711 9675 205
Fax: +49 711 9675 216
Mobil: +49 173 680 96 21

andre.kirchhoff@concupio-gmbh.de

Referent – H. Kogel
HOCHTIEF Energy Management GmbH

**Energieoptimierung am praktischen Beispiel
als Teil des Lösungsansatzes**

– Innovative Contracting Lösungen

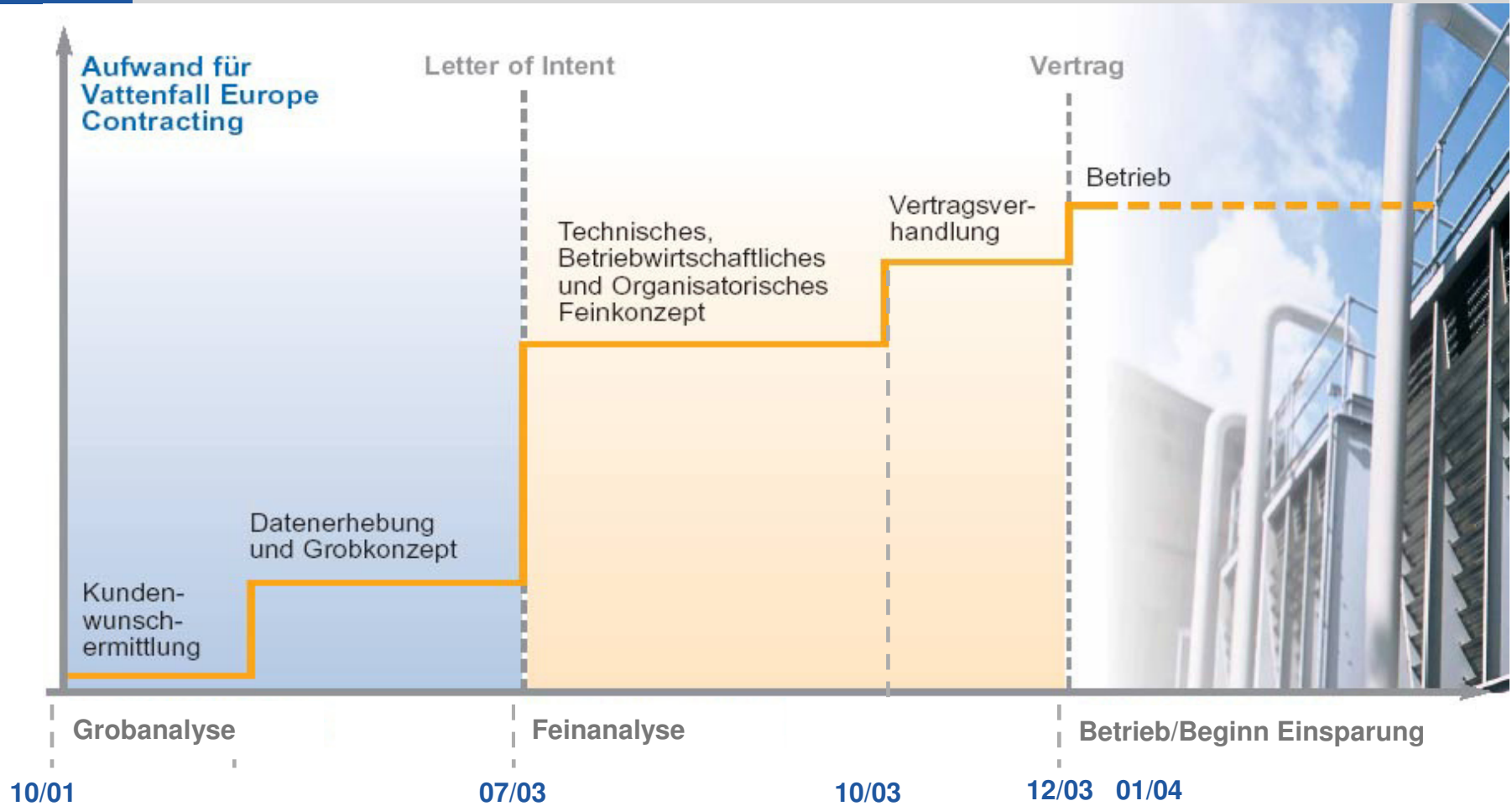
Nutzenergie-Liefer-Contracting im SI-Erlebniszentrum



Gliederung

- Teil 1: Projektlauf**
- Teil 2: Energie, Einsparungen
- Teil 3: Investitionen
- Teil 4: Abrechnung
- Teil 5: Vorteile Contracting - TFM

Projekttablauf



Historie Projektablauf

- Okt 2001 Kundenwunsch/Erstgespräch
- Nov. 2001 - Mai 2002 Datenerhebung
- Mai. 2002 - Mrz. 2003 Grobanalyse (Richtpreisangebot)

Stetige Anpassungen an den Bedarf des Kunden
- Jul. 2003 Absichtserklärung
- Jul. 2003 - Sep. 2003 Feinanalyse (Vertragsangebot)
- Okt. 2003 - Dez. 2003 Vertragsverhandlungen
- Dez. 2003 Vertragsabschluss
- Jan. 2004 Vertragsbeginn

Phase Grobanalyse I

Kundenwunsch

- BHKW

Erstgespräch (Verwalter)

- Energiekosten haben hohen Anteil
- Abrechnung Energie sehr komplex
- Möglichkeiten des Contracting
- Weitere Bedürfnisse werden geweckt

Datenerhebung

- Anlagentechnik
- Endenergiebezug (Mengen/Kosten)
- Betriebszeiten
- Kopie Nebenkostenabrechnung

Phase Grobanalyse II

Projektentwicklung

- Ermittlung Baseline (Endenergie)
- Herleitung Energieströme
- Ermittlung Einsparpotentiale (Einkauf / Umwandlung / Verteilung)
- Technisches Konzept (Schwachstellenanalyse, Bedarfsermittlung (Messungen), KWK, Optimierung Betriebsweise, Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Sensitivitätsanalyse, Anpassung der Messtechnik...)
- Betriebswirtschaftliches Konzept (Pacht oder Kauf vorhandener Energieanlagen, Finanzierung, Besicherung, Abrechnungsmodalitäten)
- Abgabe Richtpreisangebot und Entwurf LOI

Phase Feinkonzept

Projektentwicklung

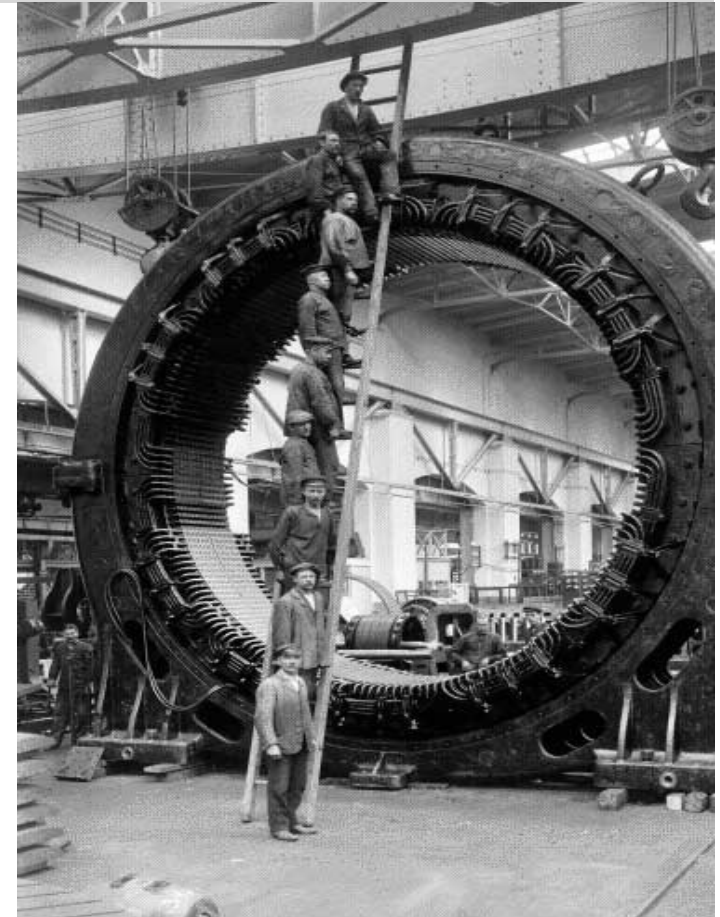
- Detaillierte Vertiefung der Erkenntnisse aus der Grobanalyse (technisch/betriebswirtschaftlich)
- Weiterentwicklung der Projektideen aus Grobanalyse
- Aufnahme Einkaufsverhandlungen mit EVU´s auf Basis von Vollmachten des Kunden
- Vertragsabschlüsse mit EVU´s für Kunden (Vollmacht)
- Vertragsangebot Energielieferung mit Einspargarantie
- Entwicklung Vertrag für Energielieferung
- Vertragsverhandlung

Phase Betrieb

- Abschluss Dienstleistungsvertrag mit Verwalter für den Betrieb der Anlagen
- Eintritt in alle relevanten Verträge (Strom- und Erdgasliefervertrag, Frischwasserliefervertrag, Wartungsverträge, Mietverträge.....)
- Übernahme der Energieversorgung und der daraus resultierenden Verantwortung zum 01.01.2004
- Entwicklung Abrechnungstool in Abstimmung mit Verwalter
- Aufnahme Verhandlungen mit Ankermietern wegen Eintritt in Energieliefervertrag
- Umsetzung der Maßnahmen (Investitionen)

Gliederung

- Teil 1: Projektablauf
- Teil 2: Energie, Einsparpotenziale**
- Teil 3: Investitionen
- Teil 4: Abrechnung
- Teil 5: Vorteile Contracting - TFM



Energiedaten zum Projekt

- Heizzentralen: 3 Stück
Heizleistung: 11.220 kW
- Kältezentralen: 3 Stück
Kälteleistung: 3.540 kW
- Stromeinspeisungen (Trafos): 7 Stück
Stromleistung: 2.938 kW
- Jahresenergiekosten 2002: 3.282.000 €

Begriff Energie

Primärenergie

Erdöl

Braunkohle

Endenergie

Heizöl EL, L, S

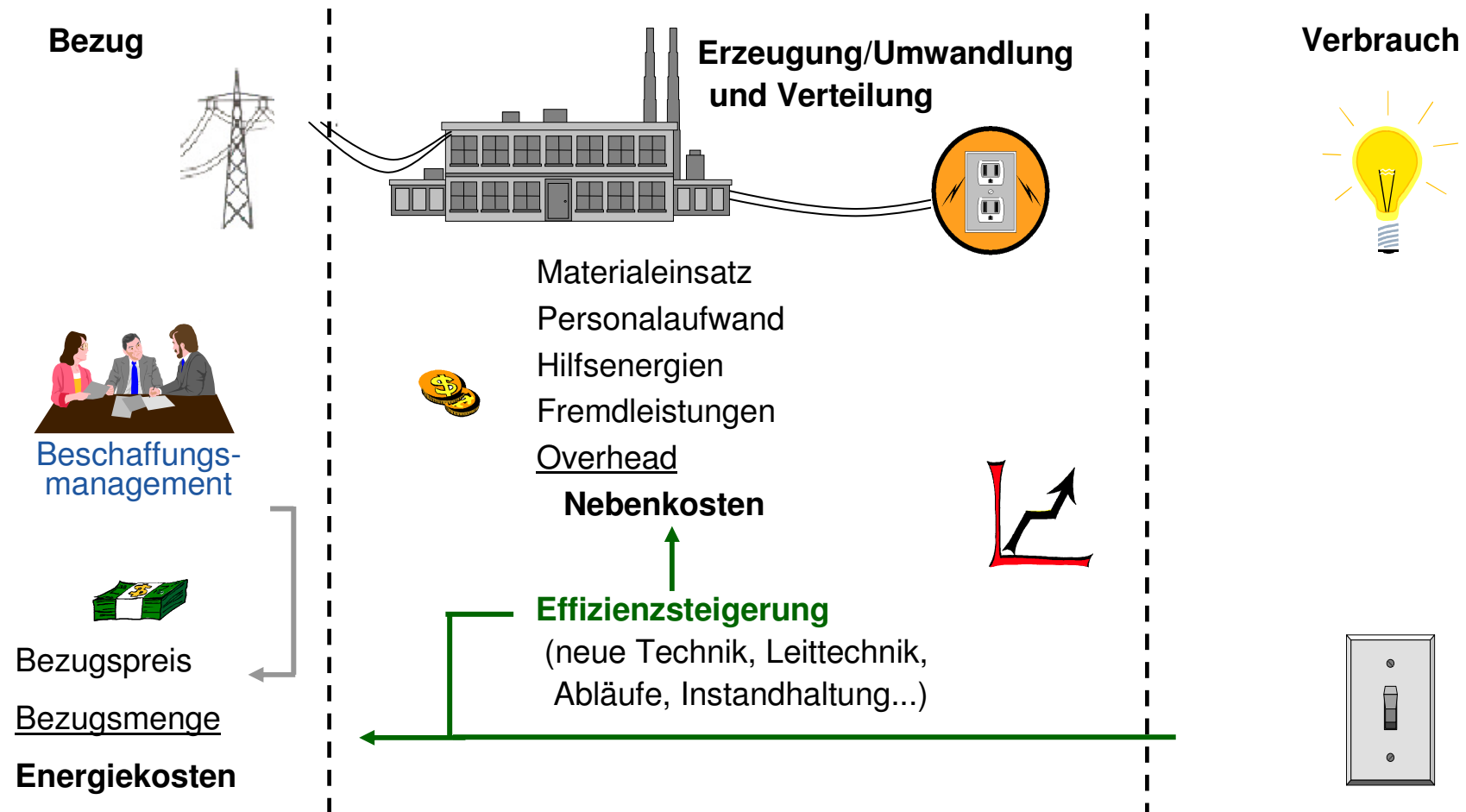
Strom

Nutzenergie

Wärme, Dampf

Kälte, Licht

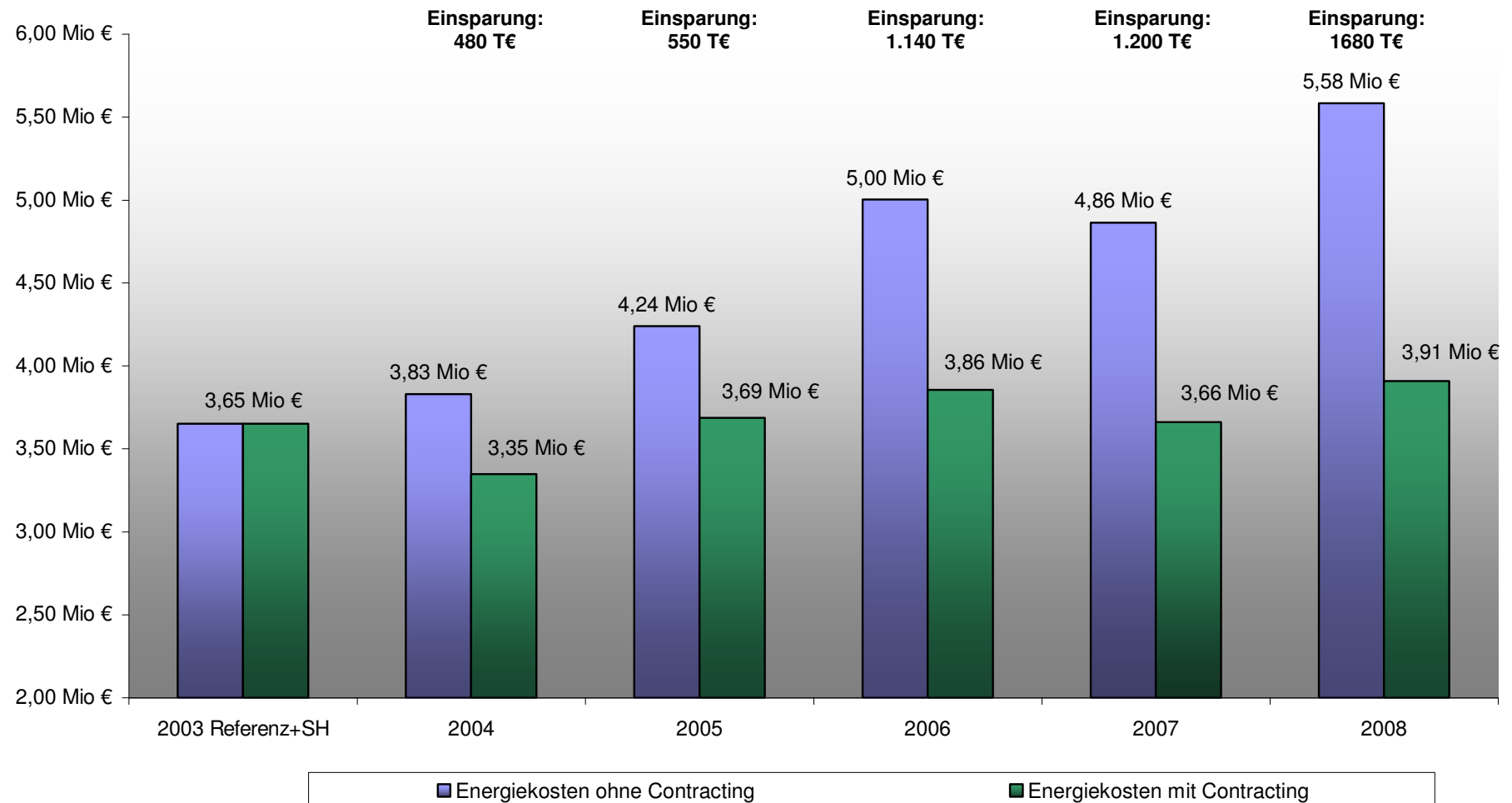
Einsparpotenziale (grundsätzlich)



Einsparpotenziale im SI Centrum

- | | |
|--|------------------------|
| • Endenergiebeschaffung (Steuer) | Bezug |
| • Installation BHKW | Bezug, Umwandlung |
| • Schaffung Mittelspannungsring | Bezug |
| • Kopplung der beiden DDC - Systeme | Umwandlung, Verteilung |
| • Reduzierung Verteilverluste Wärme | Verteilung |
| • Schaffung Wärmeverbund | Bezug, Verteilung |
| • Optimierung Kältebetrieb | Umwandlung |
| • Witterungsabhängige Bereitstellung Wärme/Kälte | Umwandlung, Verteilung |
| • Abwasserbefreiung | |

Energiekostenentwicklung 2003 - 2008



Gliederung

- Teil 1: Projektablauf
- Teil 2: Energie, Einsparungen
- Teil 3: Investitionen**
- Teil 4: Abrechnung
- Teil 5: Vorteile Contracting - TFM

Investitionsumfang

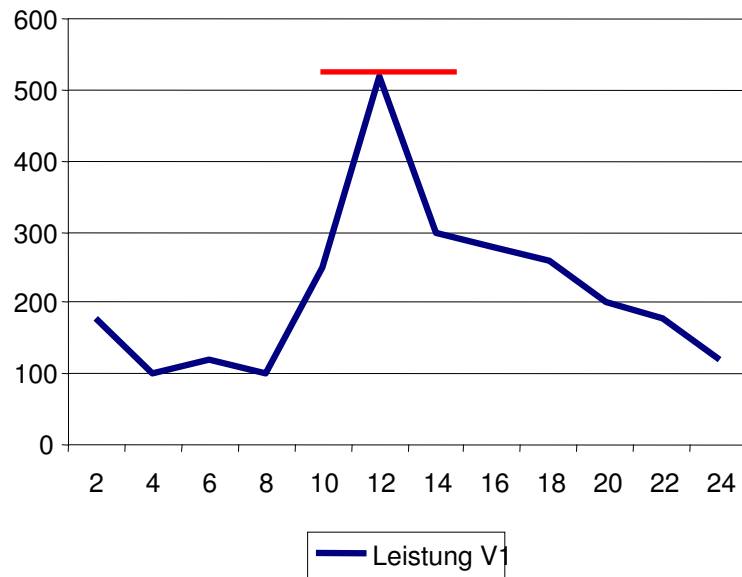
- Blockheizkraftwerk (BHKW)
850 kWel / 1.000 kWth
- Wärmeverbund SI 1 Alt-/Neubau
- Mittelspannungsring
- Messerfassung
105 Strom-, 118 Wasser-, 27 Kälte- und 104 Wärmemengenzähler
- Netzersatzanlage mit 200 kVA
- DDC - Systemkopplung
- Optimierung Folgeschaltung Wärme und Kälte

Beispiel Einsparung: Mittelspannungsring I

Zwei getrennte Stromlieferverträge (2 Messungen)

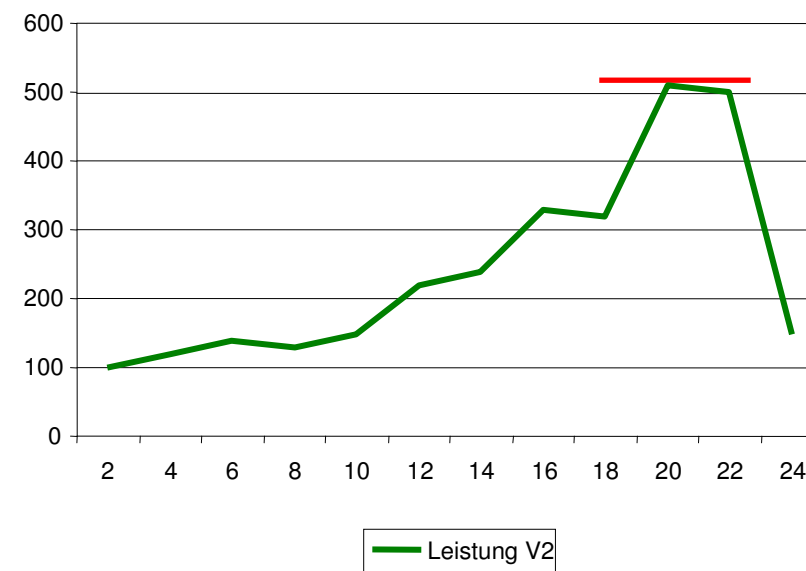
Tagesgang Leistungsbedarf Verbraucher 1

Leistungsspitze 510 kW



Tagesgang Leistungsbedarf Verbraucher 2

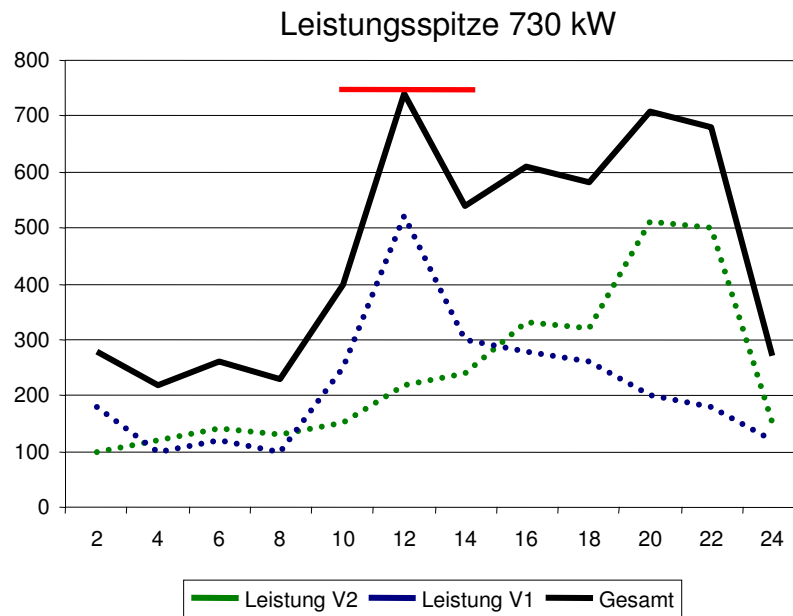
Leistungsspitze 510 kW



Beispiel Einsparung: Mittelspannungsring II

Gemeinsamer Stromliefervertrag (1 Messung)

Tagesgang Leistungsbedarf Verbraucher 1 und 2



Preisvergleich

Leistung	LP	LP-Kosten
510 kW	111 €/kW	56.605 €
510 kW	111 €/kW	56.605 €
<hr/>		
1.020 kW		113.210 €

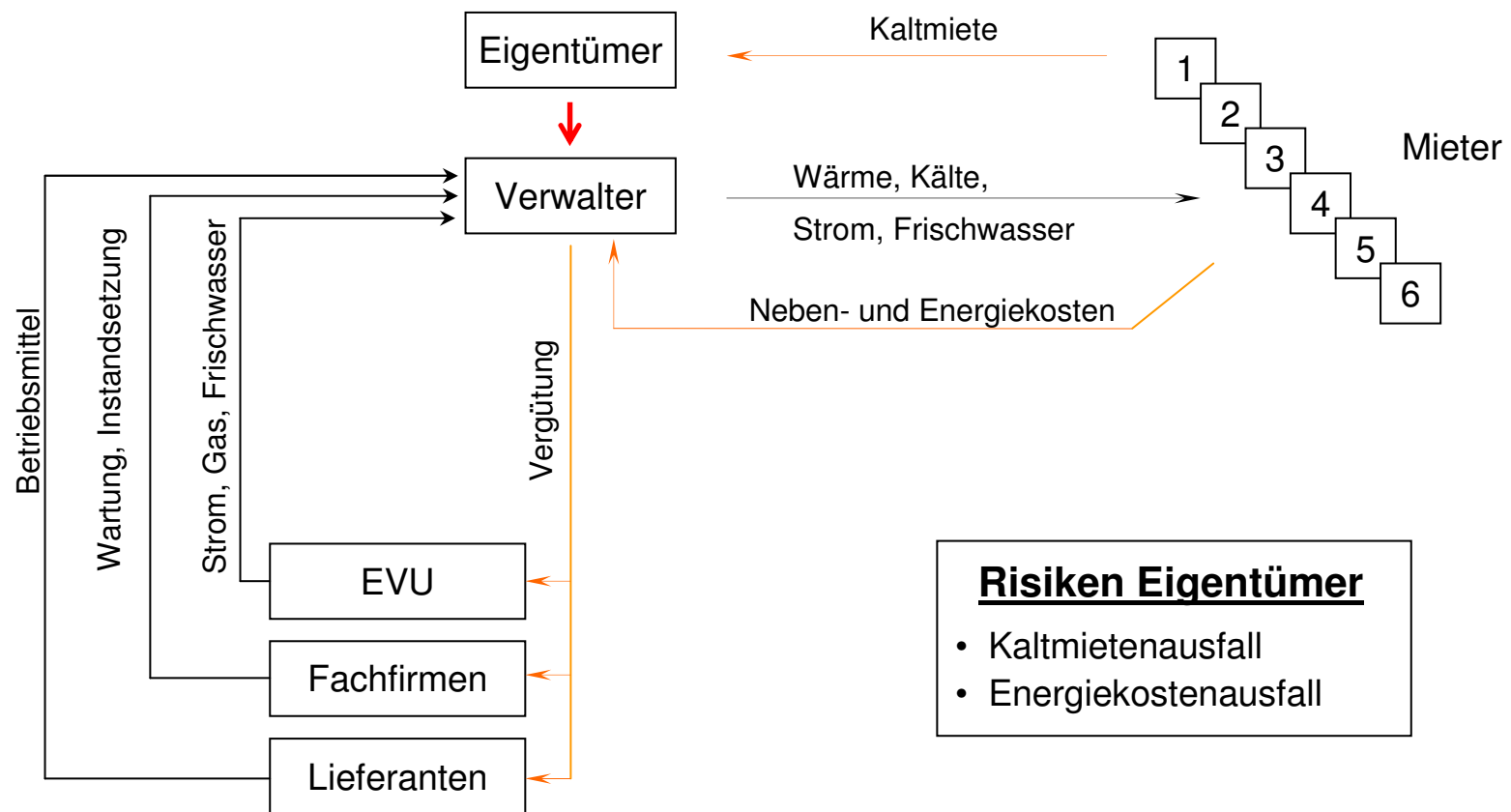
Leistung	LP	LP-Kosten	Einsparung
730 kW	111 €/kW	81.023 €	32.187 €
			28%

Durch zeitlich versetzte Lastspitzen ergeben sich in Summe niedrigere Lastspitzen und damit Leistungspreiseinsparungen.

Gliederung

- Teil 1: Projektablauf
- Teil 2: Energie, Einsparungen
- Teil 3: Investitionen
- Teil 4: Abrechnung**
- Teil 5: Vorteile Contracting - TFM

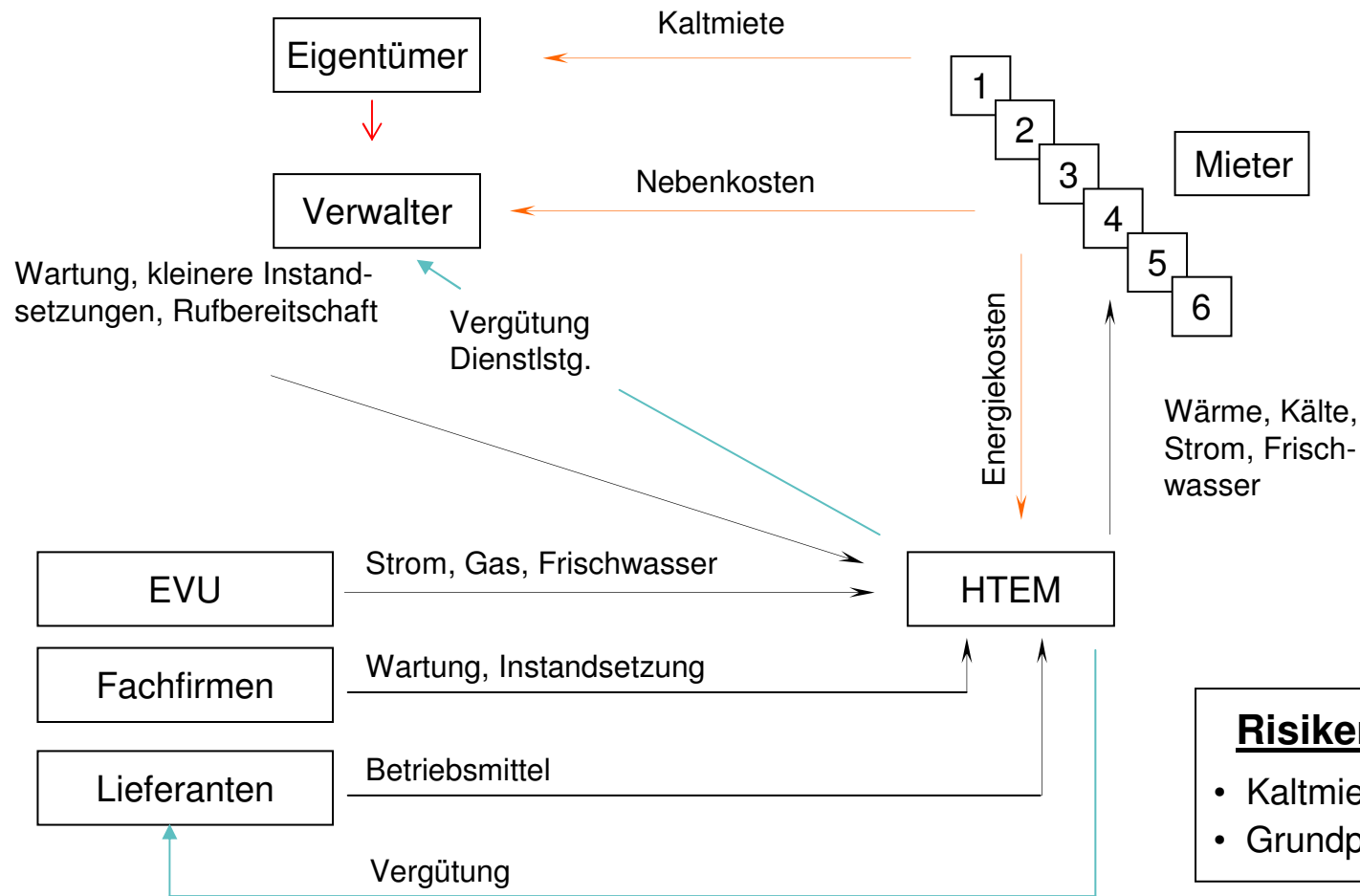
Abrechnung vor Contracting



Risiken Eigentümer

- Kaltmietenausfall
- Energiekostenausfall

Kundenwunsch für Abrechnung

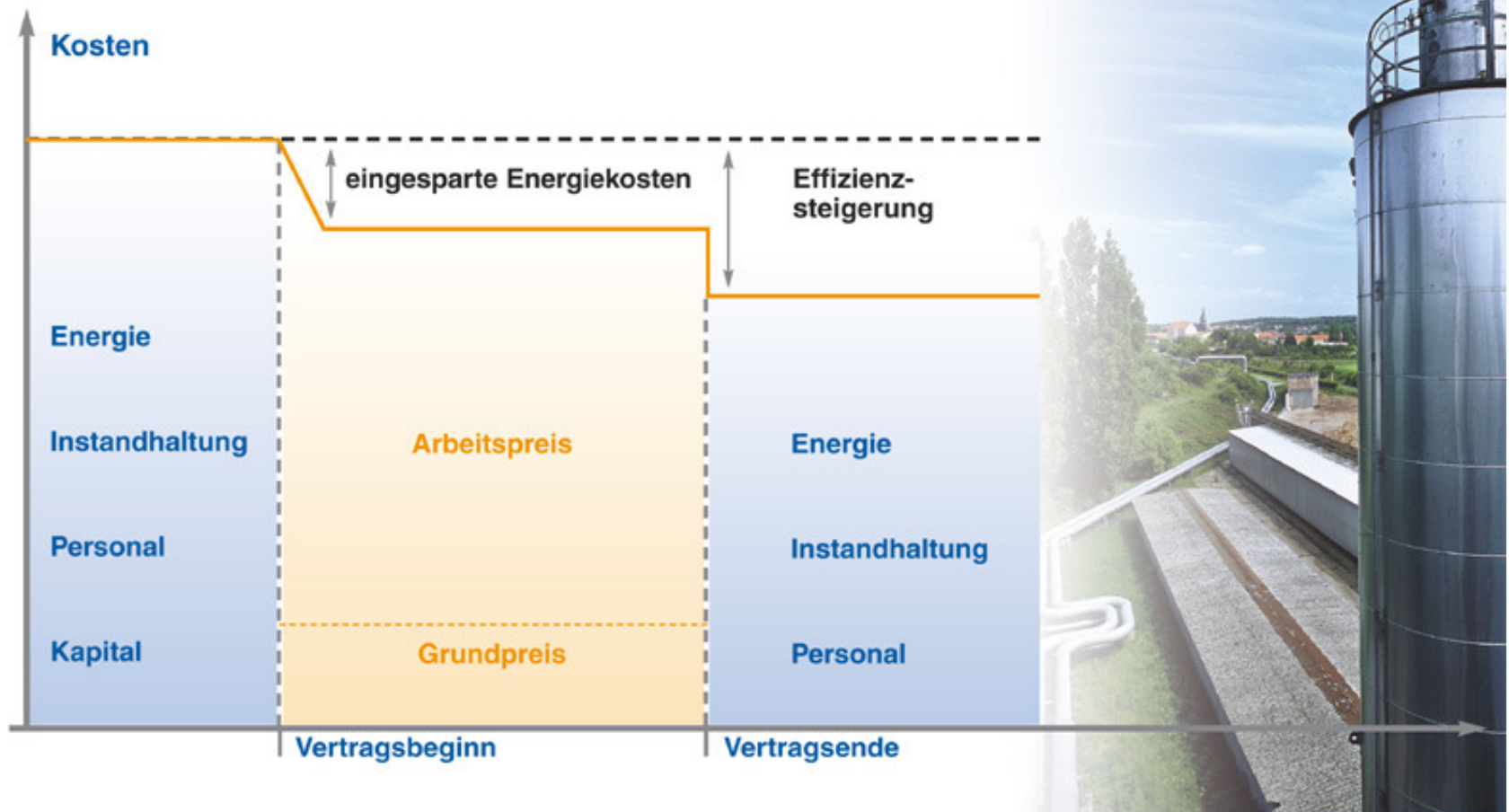


- Risiken Eigentümer**
- Kaltmietenausfall
 - Grundpreis-Absicherung

Ermittlung Medienpreise

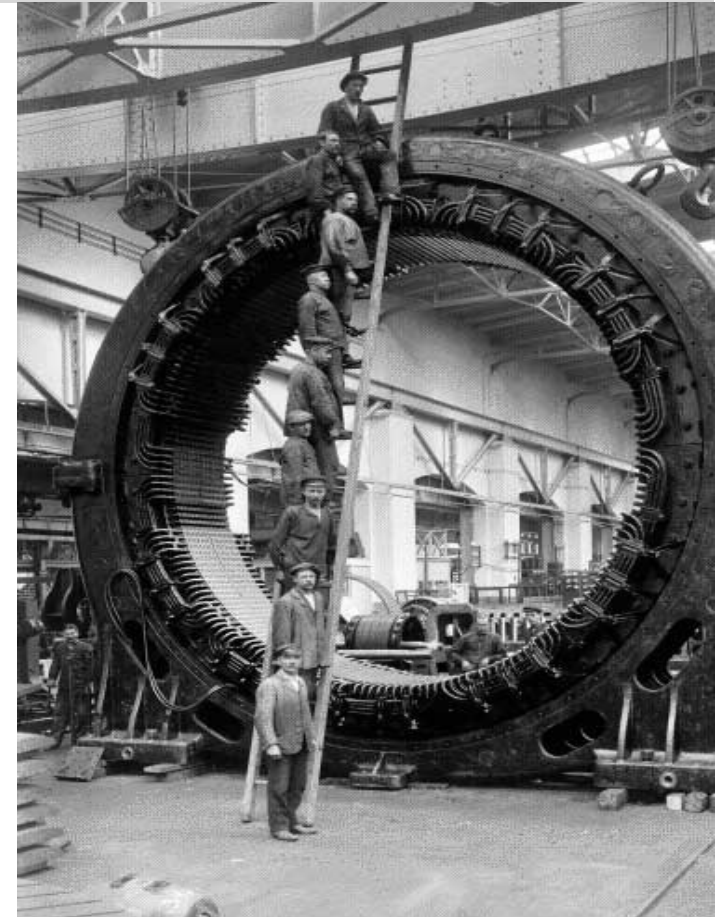
- Herleitung der Energieflüsse
- Zuordnung der kapital- und betriebsgebundenen Kosten auf die Nutzenergien
- Zuordnung der jeweiligen Kosten auf die einzelnen Nutzenergien (Bsp.: Weichwasserkosten für Kälte)
- Verteilerschlüssel (Anschlussleistung, Verbrauch, Flächen)

Kostenentwicklung langfristig



Gliederung

- Teil 1: Projektablauf
- Teil 2: Energie, Einsparungen
- Teil 3: Investitionen
- Teil 4: Abrechnung
- Teil 5: Vorteile Contracting - TFM**



Contracting oder Technisches Facility Management?

Vorteile des Contracting

- Einspargarantie
- Betriebssicherheit
- Verfügbarkeitsgarantie mit Pönalisierung
- Bilanzielle Entlastung möglich
- Schonung Liquidität
- Übertragung der Verantwortung der Abrechnung
- Einkaufsvorteile
- Kostentransparenz

Unsere Erfahrung zeigt, dass Contracting und Facility Management sich sehr gut ergänzen!

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl. Ing.
Hartmut Kogel

Leitung kaufm. Dienste Region Süd
Flachter Straße 30

70 499 Stuttgart

Tel.: 0711 - 88 02 02 04

Fax: 0711 - 88 02 03 99

hartmut.kogel@hochtief.de

www.hochtief-energymanagement.de

