

1. Unsere Firmengeschichte
2. Unsere Kernkompetenzen
3. Arten von Contracting
4. Das „Energieliefer-Contracting-Haus“
5. Preisbildung im Contracting
6. Kostenentwicklung Energiemedien
7. Aktueller Arbeitspreis- u. Vollkostenvergleich
8. Knackpunkte beim Holzwärme-Contracting
9. Vorteile und Nutzen von Holzwärme-Contracting
10. Zusatznutzen

# Unsere Firmengeschichte



WIEN - LINZ - GRAZ

Heute: 22 Mitarbeiter, rund € 2,8 Mio. Umsatz, > 260 Projektverträge



- 2007 Gründung Weber Haustechnik München & Kauf Haas Installation.
- 2001 Erste Wartungsvereinbarung über die gesamte Haustechnik
- 1998 Firmenübernahme durch Hrn. Handler (Management buy-out)
- 1997 Geschäftsführung durch Hrn. Alfred Handler
- 1995 Erste Wärmeliefervereinbarung
- 1994 Erste Gesamtwartungsvereinbarung für eine Heizzentrale
- 1992 Firmenübernahme durch Esys-Monteney (F)
- 1940 - 1992 Führung durch Firmengründer, Hrn. Weber (Öl+Gas Weber)

# Unsere Kernkompetenzen

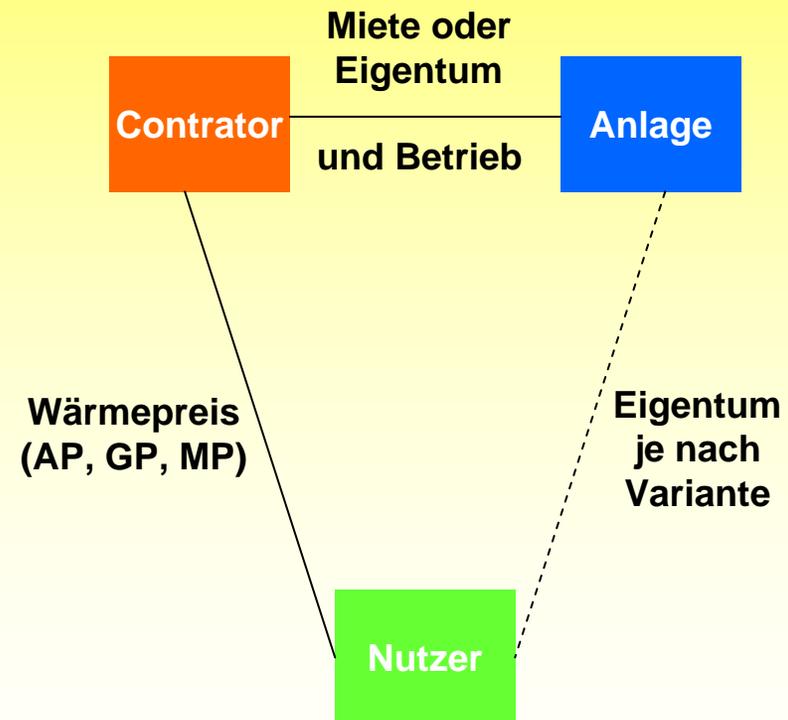
- ☑ Spezielles Know-how im Bereich Holzwärme-Contracting
- ☑ Mitgliedschaft in den entsprechenden Verbänden
- ☑ Förderungs-Know-how inkl. aktives Förderungsmanagement
- ☑ ständiger Energiemedienvergleich: Heizöl/Erdgas/Fernwärme/Pellets
- ☑ langjährige Erfahrungen und Beratungskompetenz bei Eigentümerversammlungen (Selling to groups)
- ☑ Juristisches Know-how in den Bereichen: Wohnungseigentums-gesetz, Mietrechtsgesetz, Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz, Hausbesorgergesetz und Heizkostenabrechnungsgesetz



# Arten von Contracting aus Kundensicht

## Energieliefer-Contracting (Anlagen-Contracting)

- Kunde will sofort einsetzbare Nutzenergieformen wie z.B. Wärme, Kälte, oder Strom geliefert zu bekommen
- Kunde will (meist) Investitionen, Finanzierungen und den Betrieb von technischen Anlagen auf Dritte übertragen
- Er erwartet preiswerte Energie durch Einkaufsvorteile, die direkte Abrechnung mit den Nutzern (Kaltmiete) sowie Kompetenz im Anlagenmanagement des Contractors und überträgt ihm das wirtschaftliche Risiko

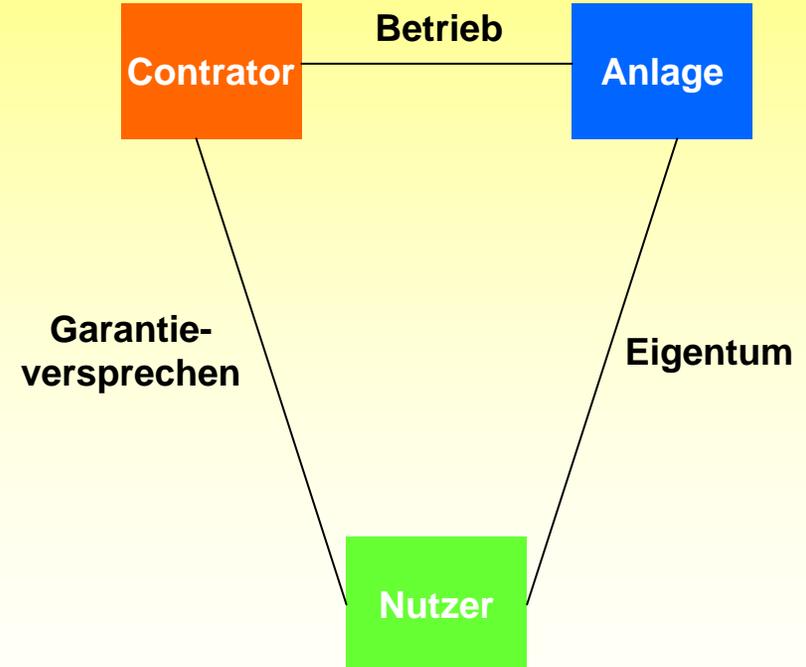


Quelle: Bundesverband Privatwirtschaftlicher Energie-Contracting-Unternehmen e.V., Mainz

# Arten von Contracting aus Kundensicht

## Einspar-Contracting (Performance-Contracting)

- Kunde möchte eine maximale Energie- und Kostenreduktion im Vergleich zu bisherigen Verbrauchsmengen- und -kosten
- Contractor will mittels eines intelligenten Energiekonzeptes Mengen- und Kosteneinsparungen erreichen, die die eingesetzten Investitionen mittelfristig (5 bis 10 Jahre) amortisieren
- Kunde erhält die vollen Energie- und Kosteneinsparungen nach der Amortisationsphase – während dieser Amortisationsphase - je nach Vereinbarung - auch eine Einsparungsbeteiligung

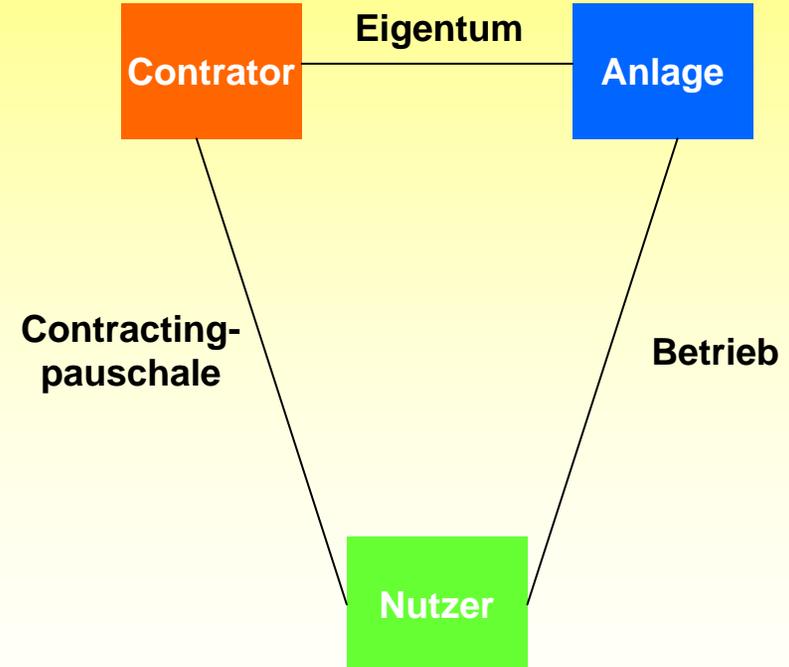


Quelle: Bundesverband Privatwirtschaftlicher Energie-Contracting-Unternehmen e.V., Mainz

# Arten von Contracting aus Kundensicht

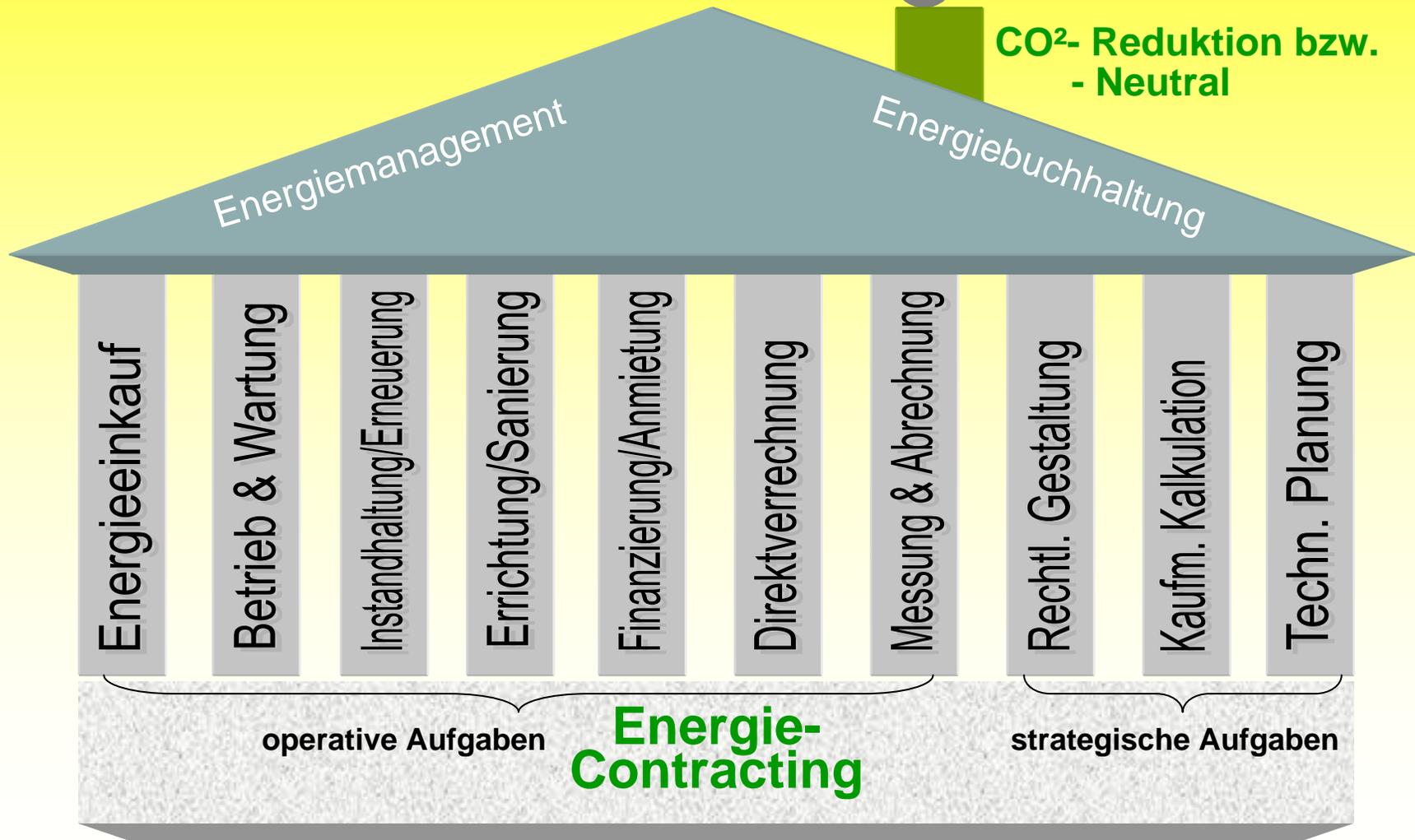
## Finanzierungs-Contracting

- Ziel des Kunden ist die Investitions- und Finanzierungsentlastung sowie ein optimierter und kompetent erstellter Anlagenbau
- Kunde will für die langfristige Bereitstellung der technischen Anlagen eine möglichst niedrige Contracting-Rate bezahlen
- Kunde – und nicht der Contractor – ist für den Betrieb, das laufende Energiemanagement und den Einkauf der Energie zuständig – er kann das technische u. wirtschaftliche Risiko aber mittels Verträgen auf Dritte verlagern - der Contractor ist meist ein Anlagenbauer oder eine Leasingfirma



Quelle: Bundesverband Privatwirtschaftlicher Energie-Contracting-Unternehmen e.V., Mainz

# Das „Energiefiefer-Contracting-Haus“



# Preisbildung

---

## **Arbeitspreis (€/MWh)**

**Bandbreite: 45 – 65%**

Wärmebedarf/Wärmemenge  
Installierte Kesselleistung, Nutzungsgrad  
Brennstoff- u. teilweise Strompreis

---

## **Grundpreis (€/Monat)**

**Bandbreite: 20 – 40%**

evtl. Finanzierungskosten/Miete  
Instandhaltungs- u. Erneuerungsgarantie  
Reparaturen, 24 Stunden Notdienst  
Fernüberwachung, sonstige Kosten

---

## **Messpreis (€/NE Monat)**

**Bandbreite: 10 – 15%**

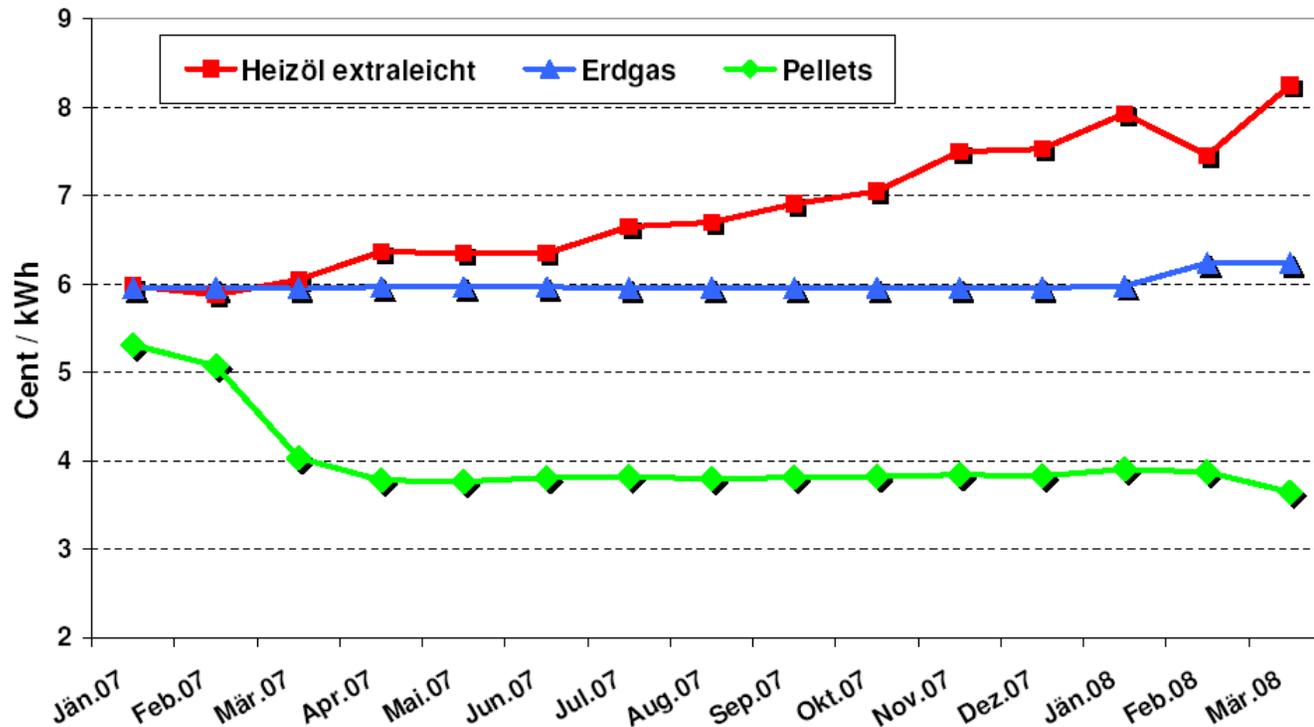
Kosten der Messausstattung (Miete) Kosten  
Ablese- und Abrechnungsdienst  
ggf. Direktverrechnung (Kaltmiete)

---

## **Individuelle gesonderte Dienstleistungspreise**

Technische Betriebsführung der  
„restlichen Haustechnik“, Energie-  
management und -buchhaltung

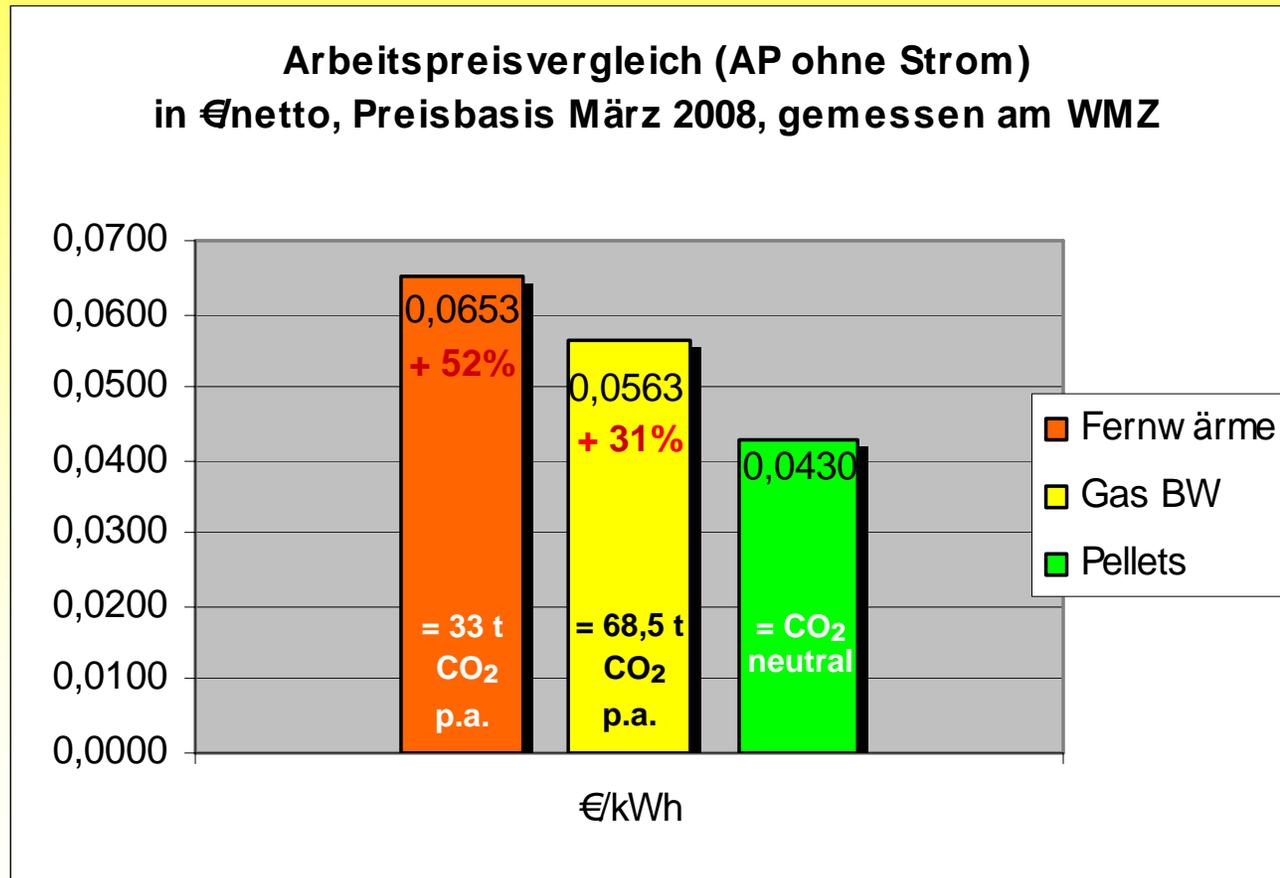
## Entwicklung Energieträgerkosten in Österreich



Quelle: proPellets Austria, e-control, IWO; Stand: 12. März 2008

# Aktueller Arbeitspreisvergleich (AP)

WIEN - LINZ - GRAZ



Quelle: Weber Haustechnik GmbH, J. Gastl

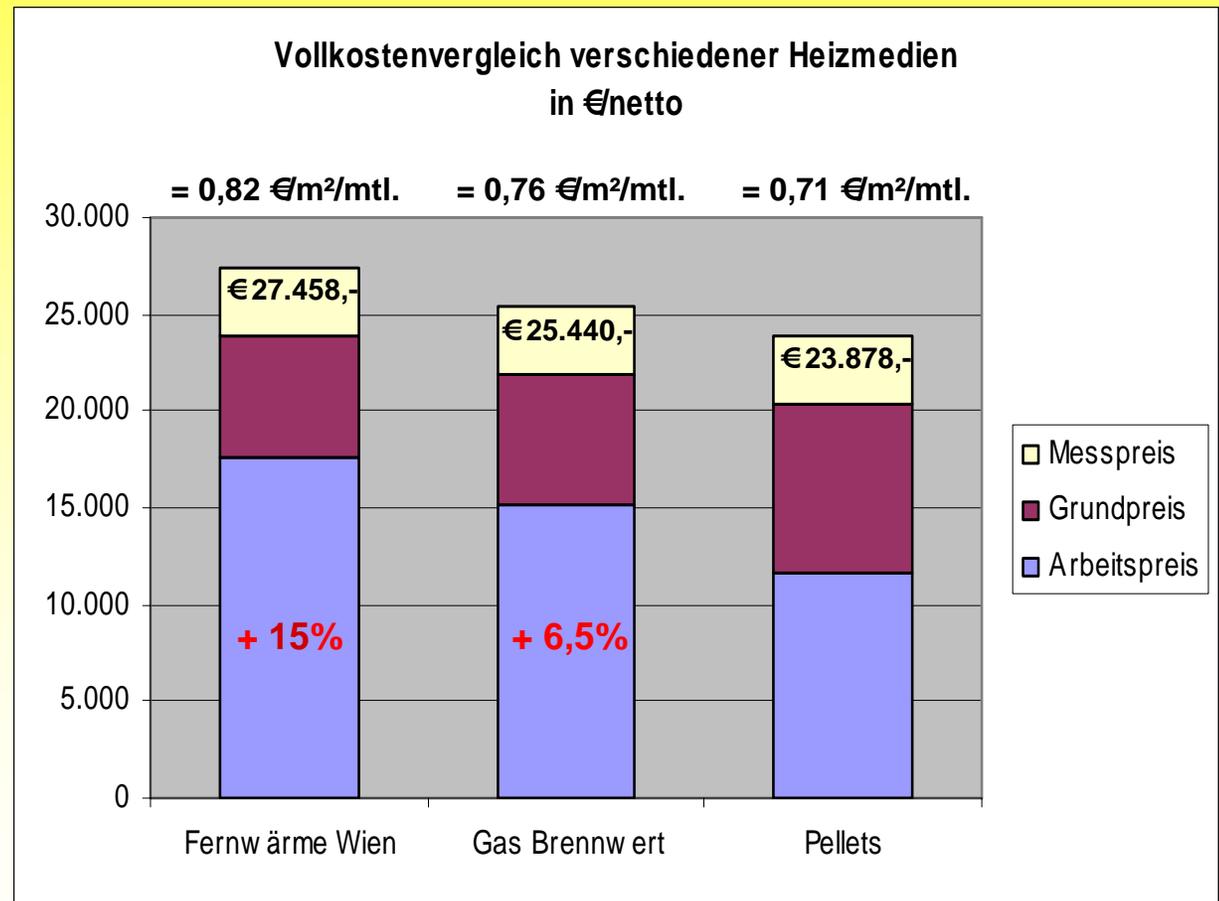
# Aktueller Vollkostenvergleich (AP+GP+MP)

WIEN - LINZ - GRAZ

## Basisdaten:

Wohnhaus in Wien  
 32 NE, 2.800 m<sup>2</sup> Nutzfl.  
 Niedrigenergiebauweise  
 Kessel: 1x 150 kW  
 Zentrale WW-Bereitung  
 Heizzentrale „inhouse“  
 Wärmeabgabe 270 MWh  
 Messpreis inkl. DV auf  
 Basis WMZ, WWZ, KWZ  
 Vertragslaufzeit: 20 Jahre  
 Kein Baukostenzuschuß!  
 Anl.-Werte:  
 ~45 T€ bei FW Wien  
 ~40 T€ bei Gas-BW  
 ~70 T€ bei Pellets *minus*  
 Förderung MA 50 ~29 T€  
 Kamine bauseits

Stand: März 2008

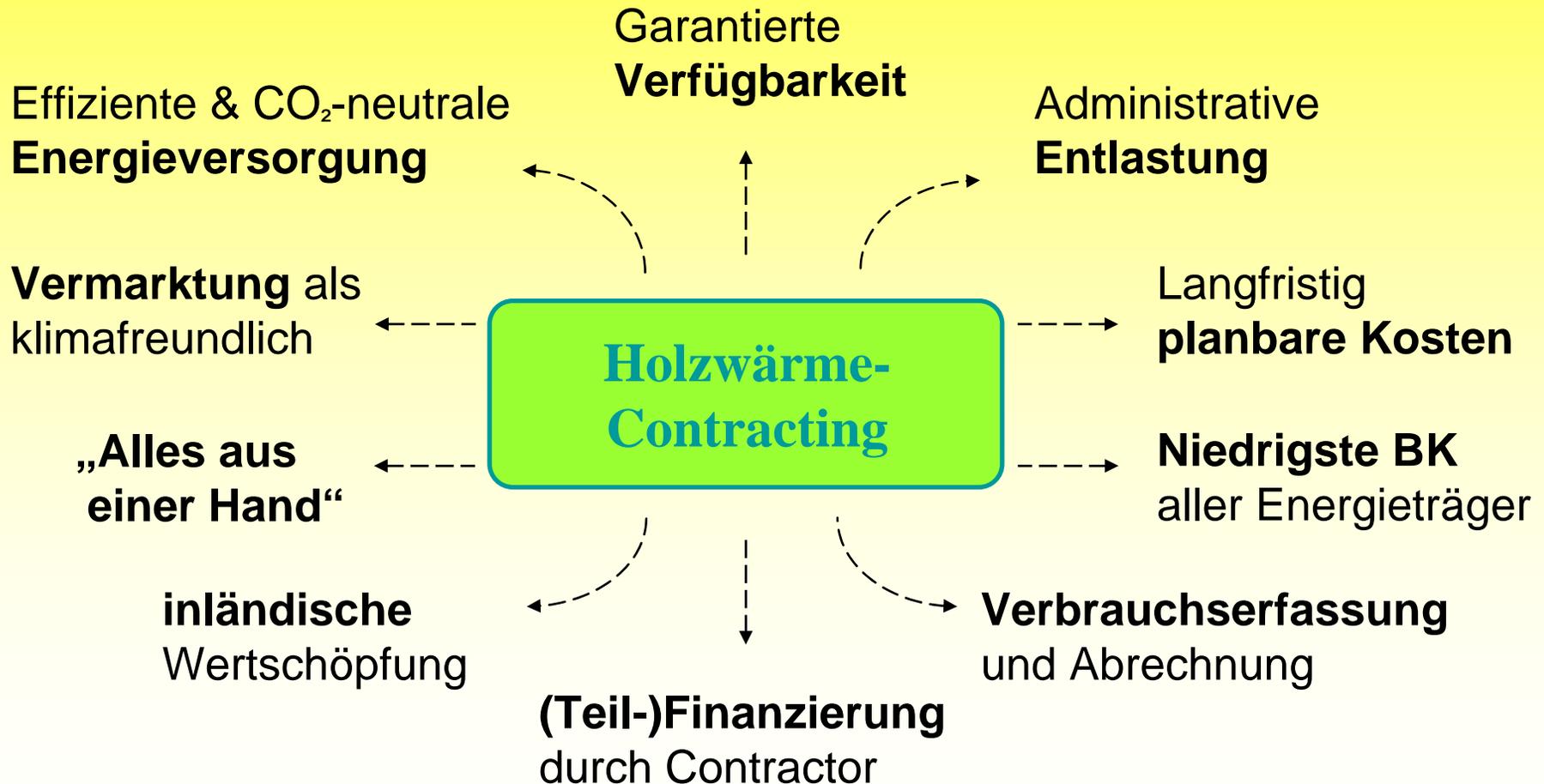


## Knackpunkte beim Holzwärme-Contracting

---

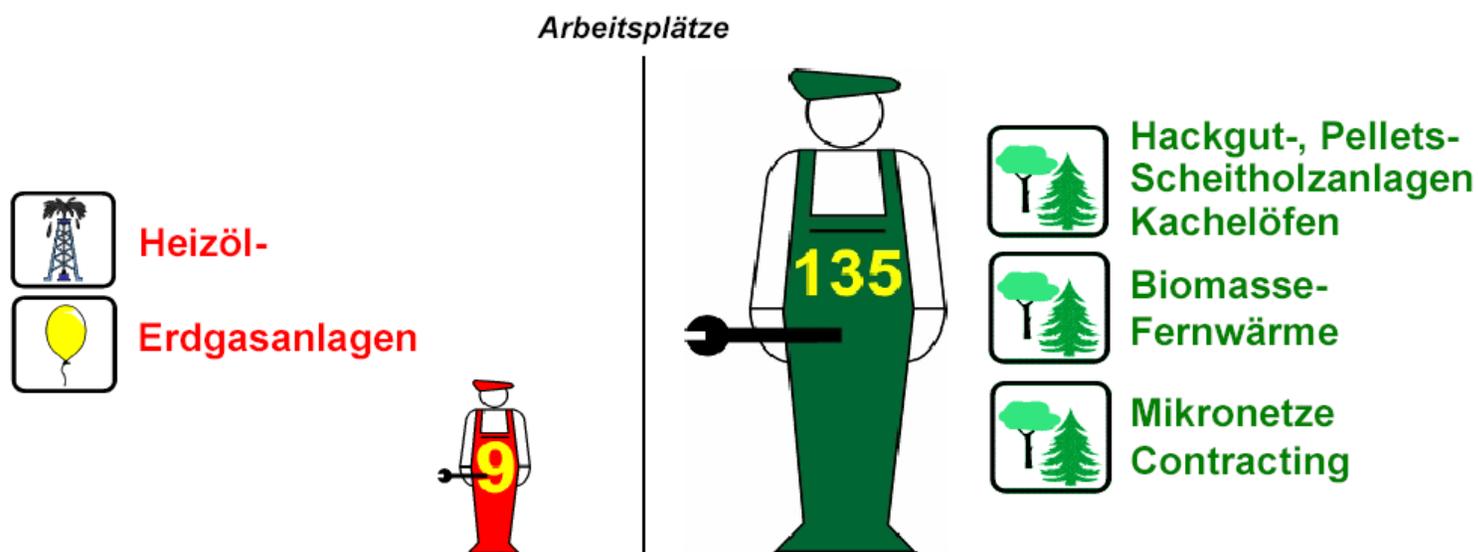
- sorgfältige Planung des Heiz- und Lagerraumes inkl. der Austragung
- Finden und Ausnutzen der bestmöglichen Fördermittel
- Erreichung des höchstmöglichen Jahresnutzungsgrades
- Ökonomischer Heizbetrieb im Sommer für WW-Bereitung
- optimiertes Puffermanagement durch ausgeklügelte Regeltechnik
- hydraulischer Abgleich des Sekundärnetzes (Stränge & Radiatoren)
- erhöhter Betriebsführungs- und Wartungsaufwand
- Ascheausbringung und –entsorgung
- Füllstandsüberwachung Brennstofflager
- wirtschaftliches Betankungsmanagement
- Nutzerinformation betreffend wirtschaftlicher Energienutzung

## Vorteile & Nutzen



## Arbeitsplatzsicherung durch gezielte Energiepolitik

Beispiel: Gemeinde mit 10.000 Einwohnern  
4.000 Wohneinheiten, Kommunal- und Gewerbeobjekten  
40 MW Heizleistung



Quelle: Österreichischer Biomasseverband

# Back-up

# „Innen-“ versus „Außeninstallation“



Leistungen von 10 – 1000 kW

# EnergyCabin Gestaltungsvarianten



Stand: März 2008

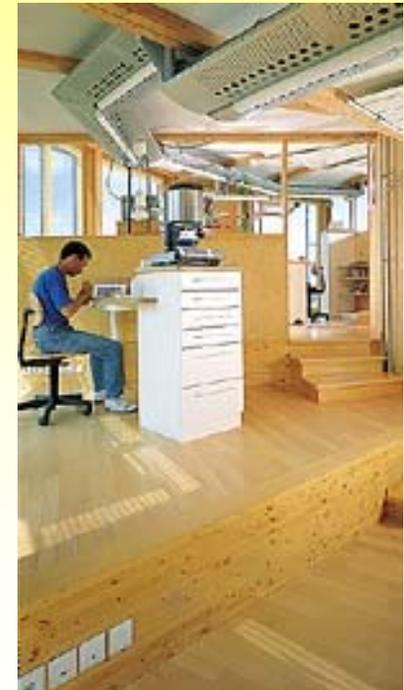
*Holzwärme im Wohnbau*

## Die Zukunft hat schon begonnen ...

Das **drehbare Heliotrop®** ist eine Entwicklung (1994) des deutschen Architekten **Rolf Disch**.

Das Gebäude wurde als dreigeschoßiges, 22 Meter hohes, zylinderförmiges Solarhaus, das auf einem massiven Sockelgebäude ruht, geplant.

In der Grundidee ist es ein **Energie-Plus-Haus**, also ein Gebäude, das hoch wärmegeklämt ist und damit Heizenergie spart. Gleichzeitig wird über eine **Photovoltaikanlage** Sonnenenergie genutzt und Strom erzeugt. Die Glasfassade kann während der Heizperiode der Sonne nachgeführt oder aber im Sommer von der Sonne abgewandt werden.



# Die Plusenergiehaus-Siedlung

Das Plusenergiehaus® ist ein Gebäude mit positiver Energiebilanz. Es generiert Solarenergie und verwendet sie mit höchster Effizienz durch:

- aktive Nutzung der Sonnenenergie zur Gewinnung von Strom und Wärme
- passive Nutzung der Sonnenenergie durch Ausrichtung des Gebäudes
- großflächige und hochgradig lichtdurchlässige Fassade
- hocheffiziente Dichtung und Dämmung, wärmebrückenfreie Außenhülle, sowie hochwertige Wärmeschutz-Isolier-Verglasung
- Lüftung mit hoher Wärmerückgewinnung
- thermische Aktivierung der Gebäudemasse und hocheffiziente Energiespeicherung
- sommerlicher Sonnen- und Wärmeschutz

**Das Plusenergiehaus®  
in jede Gemeinde!**



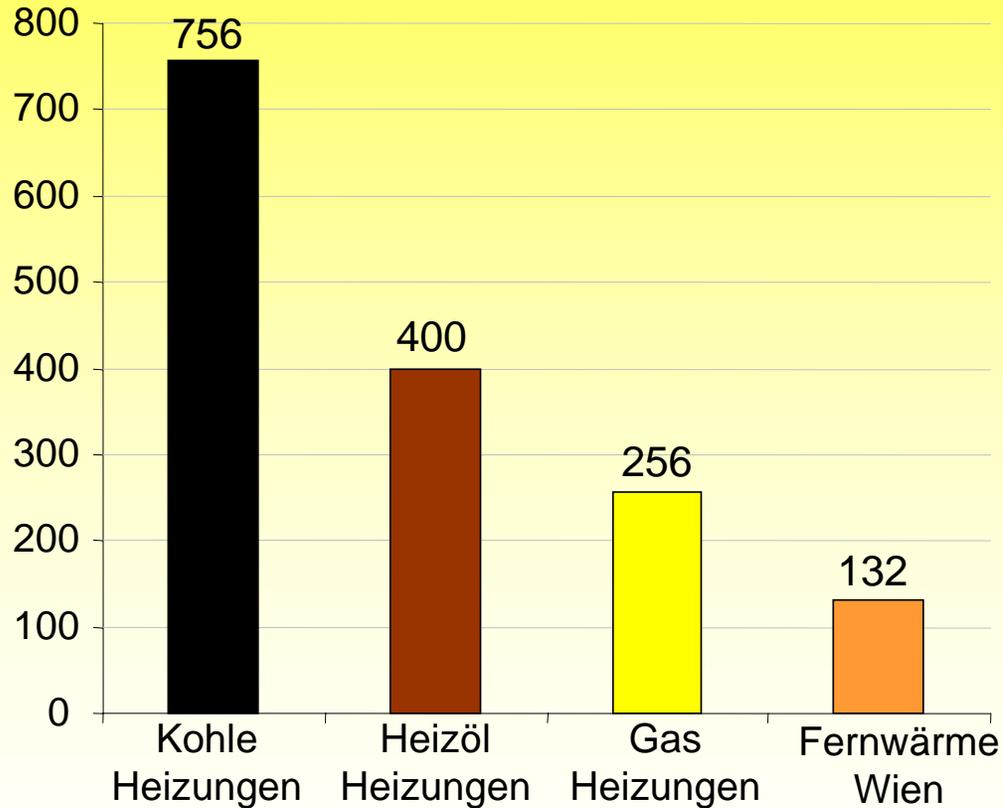
Das PlusenergieHaus® im Siedlungsverbund

# Komplexes Gebilde: Contracting

Wer sind die Marktteilnehmer?



# CO<sub>2</sub> Emissionsvergleich von Heizungen



**spezifische CO<sub>2</sub> Emissionen (kg/MWh Nutzenergie)**

Quelle: Fernwärme Wien, 2007

Stand: März 2008

*Holzwärme im Wohnbau*

# Unser Leistungsportfolio

## Prüfbefundmanagement



Co-Warnanlagen

Brandschutzklappen

Fancoils

Feuerlöscher

Wärmezähler

Kälte

Lüftungen

Heizung

Regelung

Brandrauchungen

Parkiersysteme

Garagentore

Fluchtwegsbeleuchtungen

Brandschutzbeauftragter

Wohnraumlüftungen

Objektmanagement

### **Namhafte Immobilienverwalter, Wohnbau- genossenschaften sowie Bauträger:**

Rustler, Hallas, Wariwoda & Richter, Donath, Metzger,  
Pum, Scheichbrein, Schöll, Hauser, Martinuzzi,  
Dirnbacher, Hauer, Rivola, IVT, Siegl & Partner, ...

ÖSW, GESFÖ, GEWOG, WET, Aichfeld, GPA, Neues  
Leben, Frieden, Schönerer Zukunft, Raiffeisen Leasing,  
Heim, ...

# Hauptursachen des Klimawandels

„Die Ursachen liegen im System“ (Dennis Meadows – US-Ökonom und Systemanalytiker)

- exponentielles Wachstum durch wirtschaftliche Dynamik:

Treibhausgas-Emissionen um 1750:	rund 270 ppm
um 1958:	rund 310 ppm (+14,8%)
heute:	rund 380 ppm (+40,7%)

- mit einher gehende Bevölkerungsexplosion:

Weltbevölkerung um 1700:	rund 700 Millionen
um 1950:	rund 2,5 Milliarden (+357%)
Sommer 2007:	rund 6,6 Milliarden (+943%)

- Verdoppelung der weltweiten Industrieproduktion innerhalb der letzten 25 Jahre!

Quelle: energy 1.08 des Verbund

Stand: März 2008

**Holzwärme im Wohnbau**

# Maßnahmen gegen den Klimawandel



WIEN - LINZ - GRAZ

„Wachstum ja, aber ökologisch tragfähig“ (Dennis Meadows)

1. erweiterte Planungshorizonte
2. Rascheres Reagieren
3. Minimalverbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen
4. Bewahrung und verstärkter Einsatz erneuerbarer Ressourcen
5. Effizienzsteigerung in allen relevanten Bereichen
6. Abgang vom exponentiellem Wachstum
7. Verhaltensänderung eines jeden Einzelnen
8. Neues Verhalten durch Staat, Eliten und Markt (Helene Karmasin)
9. Errichtung eines „globalisierten“ Wirtschaftssystems das „richtiges“ Handeln im Sinne des globalen Ökosystems belohnt (Helga Kromp-Kolb)

Quelle: energy 1.08 des Verbund

Stand: März 2008

**Holzwärme im Wohnbau**