

FH Kufstein Tirol

WA Obdorfpark

Thomas Hammerer MSc

12.11.2020



Was ist das vkw Wärme-Contracting?

UNSER KONZEPT

Die VKW (Contractor)

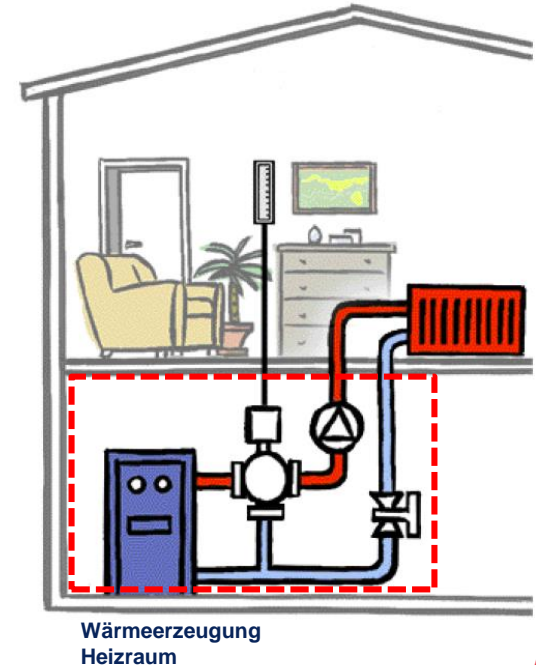
- **PLANT**,
- **ERRICHTET**,
- **FINANZIERT** und
- **BETREIBT**

die Heizungsanlage.

Vertraglich definiert durch unseren **Wärmelieferungs- und Contractingvertrag**.

Der Kunde (Contracting-Nehmer)

- bezieht die erforderliche Wärmeenergie
- Zahlt einen Preis für gelieferte Wärmeenergie



Was ist das vkw Wärme-Contracting?

UNSER KONZEPT



Finanzen

Keine Investitionskosten und
keine Kapitalbindung

**Alle Kosten während der
Laufzeit trägt der Contractor**



Sicherheit

Festgelegte Preise über
gesamte Laufzeit

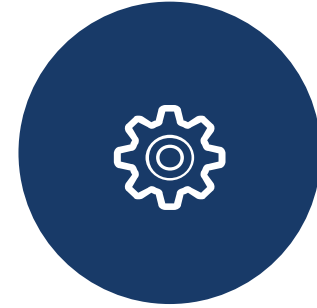
Garantierte Wärmelieferung



Entlastung

Planung, Finanzierung,
Errichtung und Betrieb liegen
beim Contractor

24h-Service



Effizienz

Experten sichern den
effizienten Betrieb der
Anlage

Was ist das vkw Wärme-Contracting?

KUNDENVORTEILE



VKW WÄRME-CONTRACTING

- ✓ keine zusätzlichen Kosten
- ✓ kostengünstige und sichere Wärmeversorgung
- ✓ Hohe Planbarkeit
- ✓ mehr Komfort
- ✓ Entlastung – Betrieb Contractor

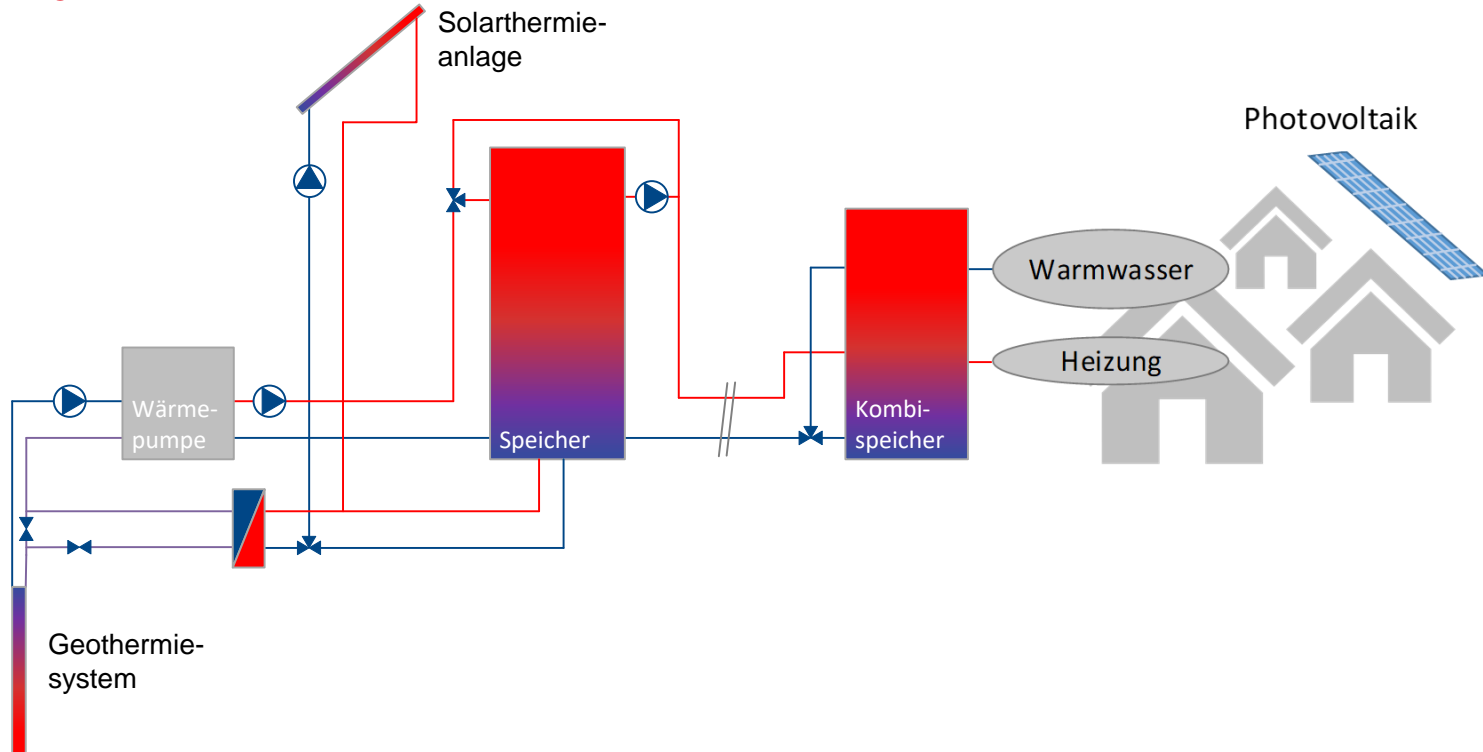
Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

Wohnanlage



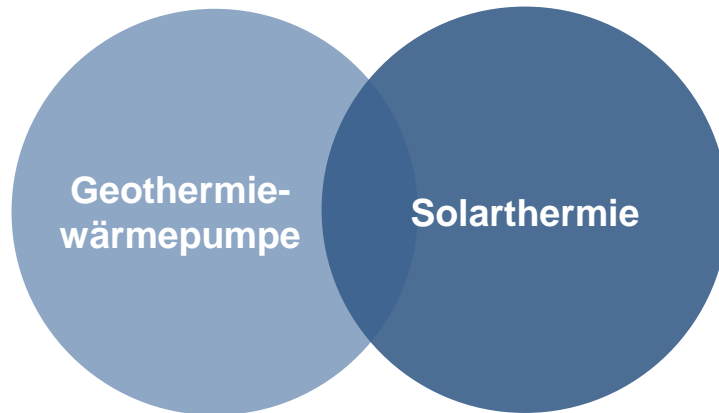
Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

SYSTEMKONZEPT



Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

VORTEILE WP + SOLARTHERMIE



Geothermie Wärmepumpe

Im Sommer direkt in Speicher

Im Winter erhebliche Vorteile durch Sondenregeneration

Solarthermie

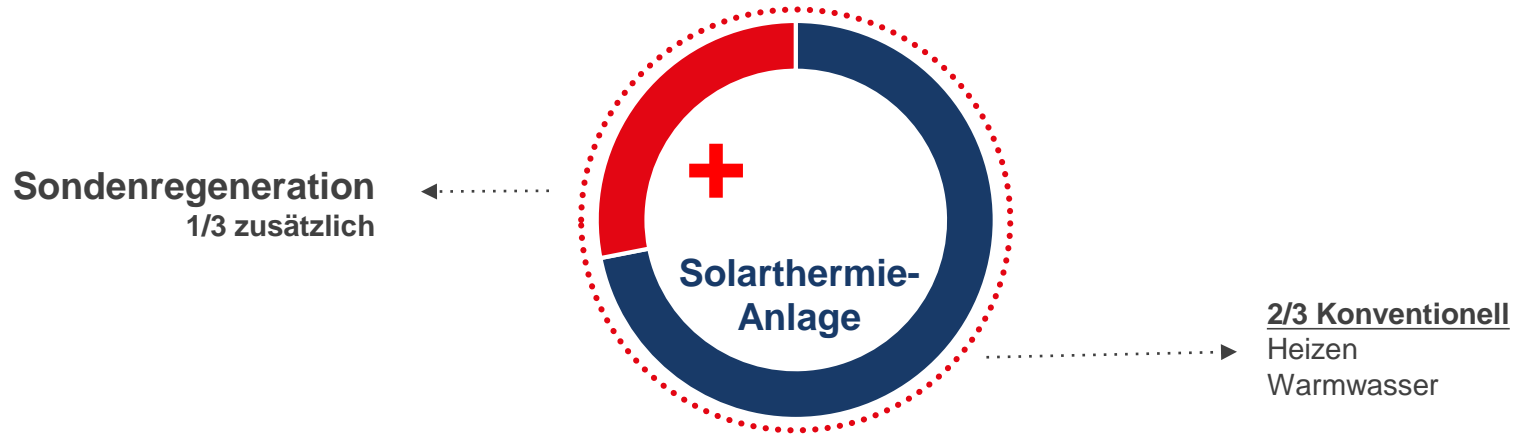
Spez. Kollektorfeldertrag

Klassisch: 400-450 kWh/m²a

Kombination mit Erdsonden Regeneration: ca. 650 kWh/m²a

Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

VORTEILE WP + SOLARTHERMIE



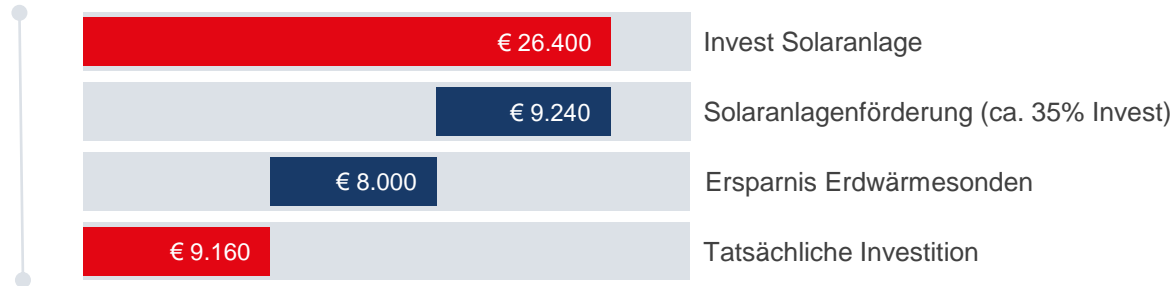
Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

VORTEILE WP + SOLARTHERMIE



Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

KOSTENVORTEILE



Amortisiert in ca. 10 Jahren

Wärmecontracting - Wohnanlage Obdorfpark

LESSONS LEARNED

- Pufferspeicher als WW Speicher geplant → zum Heizungspufferspeicher umfunktioniert.
- Nachbetreuung entscheidend – 1. Betriebsjahr für Nachjustierung
(Haustechnikplaner, Energieberater oder technischer FM muss dafür beauftragt werden)
- Normheizlast und tatsächliche Heizlasten berücksichtigen – Reduktion der Investitionskosten entscheidend für Wirtschaftlichkeit WP
 - ✓ Parameter Heizlast mit gebäudespezifische Werte rechnen
 - ✓ Gleichzeitigkeit & Gebäudemasse berücksichtigen
 - ✓ Speichermanagement – richtige Dimensionierung Speicher
- Contractor beurteilt anhand Vollkosten
Überdimensionierte Anlagen erhöhen den Energiepreis und somit die Heizungskosten für Kunden bzw. Mieter

Theorie vs. Praxis

**Vielen Dank für Ihr Interesse am
Wärme-Contracting!**

Energiezukunft gestalten.