

# ENERALP ESCO



**E n e r a l p - E S C O - K G / S a s**

Stradivari Str. 4

I - 39100 Bozen

Tel. +39 0471 50 11 34

Fax +39 0471 09 51 59

e-mail: [info@eneralp.it](mailto:info@eneralp.it)

[www.eneralp.it](http://www.eneralp.it)



# Inhalt des Vortrages

- Vorstellung Enealp ESCO
- Was ist Energy Contracting?
- Energiekosteneinsparung mit Energy Contracting
- Vorteile Energy Contracting
- Förderungen
- Beispiele

- gegründet 2006
- Firmensitz in Bozen – Industriezone

## Tätigkeitsfeld

- Energy-Contracting mit Biomasse (Pellets-Hackgut-Heizzentralen)
- Energy-Contracting mit Methangas (Heizzentralen mit Gas-Brennwertkesseln)
- ESCO-Dienstleistungen (Weiße Zertifikate)
- Energieeffizienz in Unternehmen (Energie-Audits)



Eneralp ist das erste Südtiroler Unternehmen welches als ESCO zertifiziert ist (Pflicht ab 2016 für alle Energiedienstleister)

# Was ist Energy Contracting?

- Ist eine moderne Finanzierungsalternative für Investitionen zur Energie – und Energiekosteneinsparung
- In Italien ist Energy Contracting vermehrt als „Servizio Energia“ bekannt.
- Ermöglicht dem Bauherrn die Errichtung einer Wärmeerzeugungsanlage ohne finanzielles und technisches Risiko
- Beinhaltet eine komplette Energiedienstleistung einer ESCO an den Endverbraucher
- Findet Anwendung bei energetischen Sanierung von Heizanlagen:  
bestehende obsolete Heizanlagen werden ersetzt mit neuen effizienten Heizanlagen betrieben mit Biomasse (Pellets, Hackschnitzel) oder mit Gas (Brennwerttechnik)
- Verrechnung der Energie zu einem festgelegtem Preis (Leistungspreis+Arbeitspreis)
- Kostenlose Übergabe der Anlage nach Ablauf des Vertrages an den Kunden

# Was ist Energy Contracting?

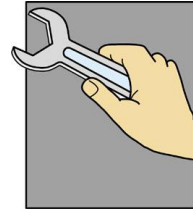
## Leistungen des Contractors:

- Sammlung von Daten zum Energieverbrauch
- Energetische Diagnose mit Definition der geeignetsten Energiesparmaßnahme
- Finanzierung des Projekts
- Planung
- Ausführung der neuen Anlage
- Führung und Betrieb der Anlage inkl. Wartung und Instandhaltung
- Haftung für den einwandfreien Betrieb der Anlage über die gesamte Vertragsdauer
- Lieferung Brennstoff
- Monitoring und Auswertung der erzielten Resultate

# Was ist Energy Contracting?



Finanzierung



Wartung + Instandhaltung  
inklusive Haftung über die  
Laufzeit des Vertrages



Planung und  
Ausführung der  
Anlage



Verrechnung der  
verbrauchten Energie  
€/kWh



Lieferung Brennstoff



# Was ist Energy Contracting?

## Energy Contracting eine interessante Alternative für:

- Alle, die eine alte Heizanlage besitzen, welche zu erneuern ist.
- Alle, die eine Heizanlage mit hohen Heiz(öl)- oder Gaskosten betreiben
- Alle, die auf erneuerbare Energien oder Gasbrennwerttechnik umstellen wollen

### A) Gebäude der öffentlichen Hand

Schulen, Kindergärten, Bildungshäuser, Rathäuser, Krankenhäuser, Altersheime, Vereinsgebäude, Schwimmbäder und Sportzentren

### B) Mehrfamilienhäuser (Kondominien)

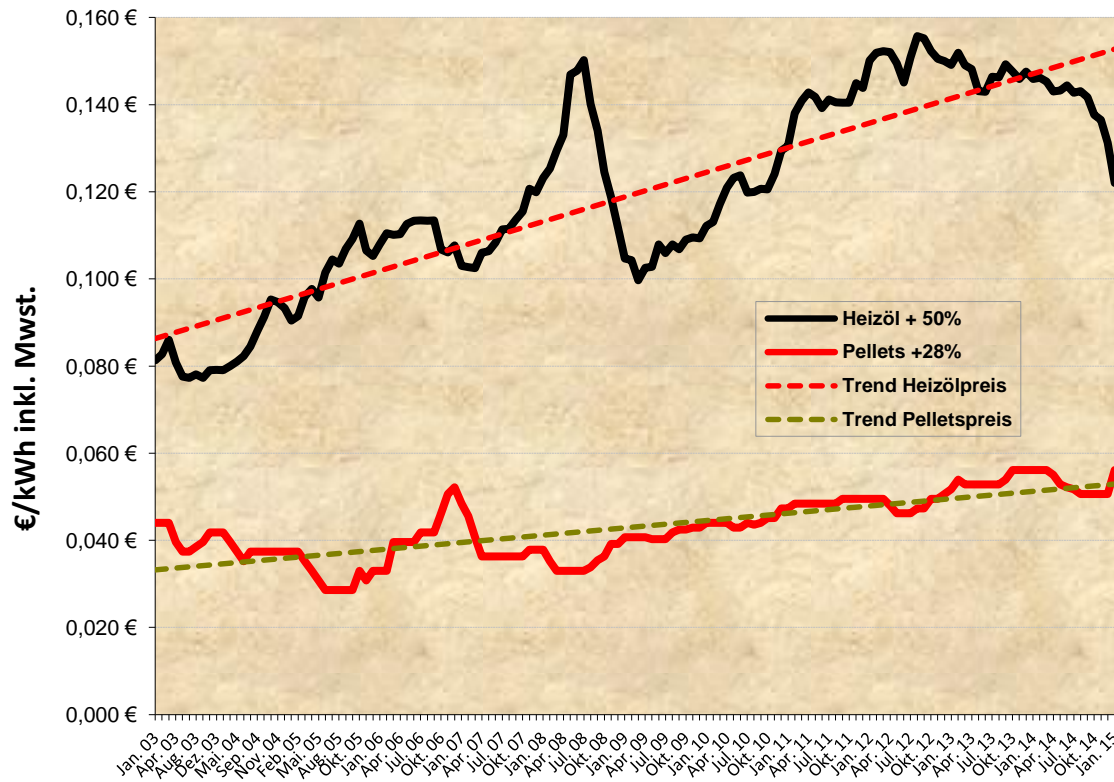
### C) Industrie- und Gewerbebetriebe

### D) Hotels

### E) Büro- und Dienstleistungsgebäude

# Energiekosteneinsparung mit Energy Contracting

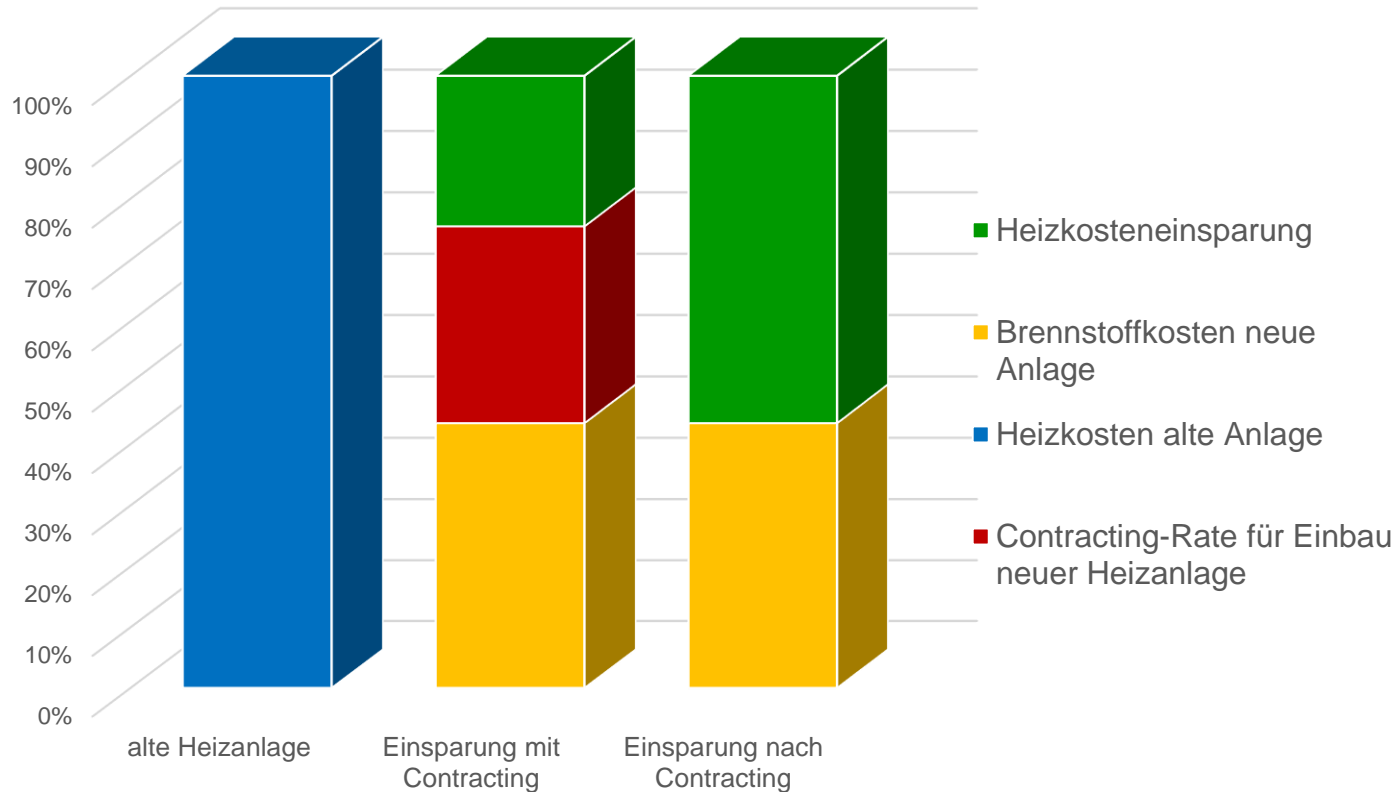
## Preisvergleich €/kWh Heizöl vs. Pellets 2003-2015:



Ölpreise laut Handelskammer der Provinz Bozen, Stand März 2015



# Energiekosteneinsparung mit Energy Contracting



# Vorteile Energy - Contracting

- Kein Investitionsrisiko - Contractor übernimmt die Investition in neue Heizanlage
- Energiekosteneinsparung von bis zu 30 %
- Höherer Preisstabilität gegenüber den Preisschwankungen von Heizöl
- Garantieleistung über die gesamte Laufzeit des Vertrages
- Keine Wartungskosten
- Keine Führungskosten der Anlage (laut Dekret Nr. 74 vom 16.04.2013 erfüllt der Contractor die Pflichten des Verantwortlichen Dritten („Terzo Responsabile“))
- Ein Ansprechpartner für Ausführung sowie Betrieb der Anlage
- Neue umweltfreundliche Heizanlage

# Förderungen

## Contracting mit Biomasse:

- Conto Energia Termico (D.M. 28/12/12)
- Weiße Zertifikate (D.M. 20/07/2004)
- Mehrwertsteuersatz von 10% für Energielieferung (für Beheizung von Wohnungen)

Reduktion der Investitionskosten für den Contractor → niedrigerer Energiepreis

## Contracting mit Gas-Brennwert-Kesseln:

- Steuerabzug für energetische Sanierungsmaßnahmen von 65% der Anlagenkosten über 10 Jahre (Decreto Legge 63/2013), bis 01.01.2016

### Voraussetzungen:

- Einbau von Thermostatventilen sowie Heizkostenverteiler
- Energetische Zertifizierung des Gebäudes vor und nach der Installation

Kann vom Kunden genutzt werden, auch wenn er die Anlage nicht bezahlt!

# BEISPIEL 1: Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen



Dom

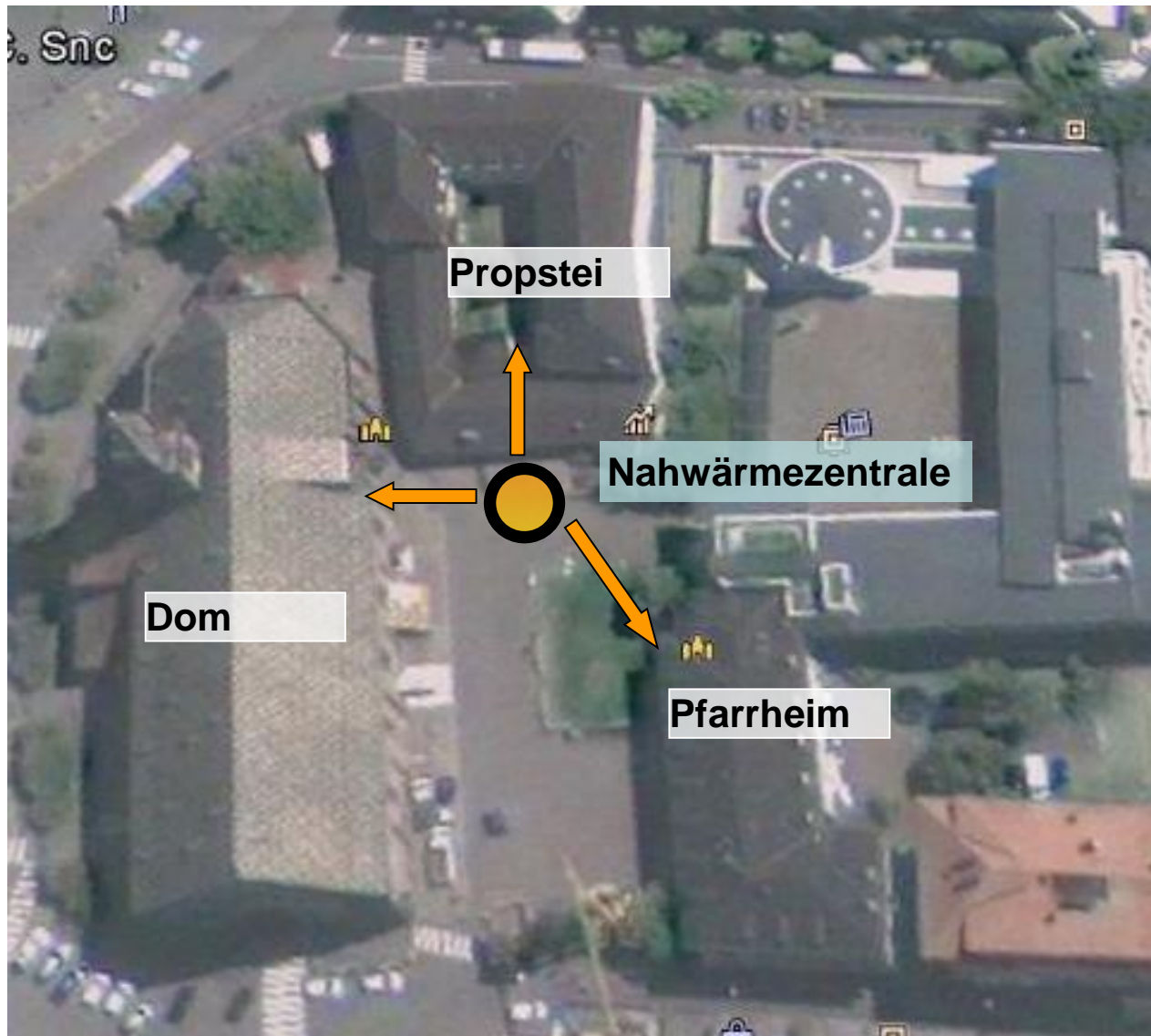


Pfarrheim



Propstei

# BEISPIEL 1: Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen





# BEISPIEL 1: Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen

## Ausgangssituation:

- Obsolete Methangas - Heizanlage in Dom/Proposte und Pfarrheim  
→ Erneuerungsbedarf
- Jahresbedarf an Methangas: 70.000 m<sup>3</sup>



# BEISPIEL 1: Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen

## Biomasse Heizzentrale im bestehenden Heizraum:

- Biomasseheizkessel KWB POWERFIRE 300 kW - zur Abdeckung der Grundlast
- 2 Gasbrennwertkessel zu je 105kW – Spitzenlast sowie Warmwasseraufbereitung im Sommer
- Pufferspeicher, Kapazität 4.000 Liter
- Kaminsanierung
- Pelletstank 40 m<sup>3</sup>
- Fernwärmeleitung zu Pfarrheim

# Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen

## Neuer Biomassekessel im Heizraum:



**Biomasse - Heizkessel KWB  
POWERFIRE TDS 300 kW**



**Montage Pufferspeicher**



# BEISPIEL 1: Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen

## Neuer Pelletstank zu 40 m<sup>3</sup>



# BEISPIEL 1: Nahwärmezentrale Dompfarre Bozen

## Vorteile für die Dompfarre Bozen mit Energy Contracting:

- Keine Investitionskosten für neue Heizanlage für Dom/Propstei sowie Pfarrheim
- Sofortige Energiekosteneinsparung von 20%
- Garantieleistung für 15 Jahre (Laufzeit des Vertrages)
- keine Wartungs- und Instandhaltungskosten über die Laufzeit des Vertrages
- Schlüsselfertige Ausführung
- Jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung: 187 t

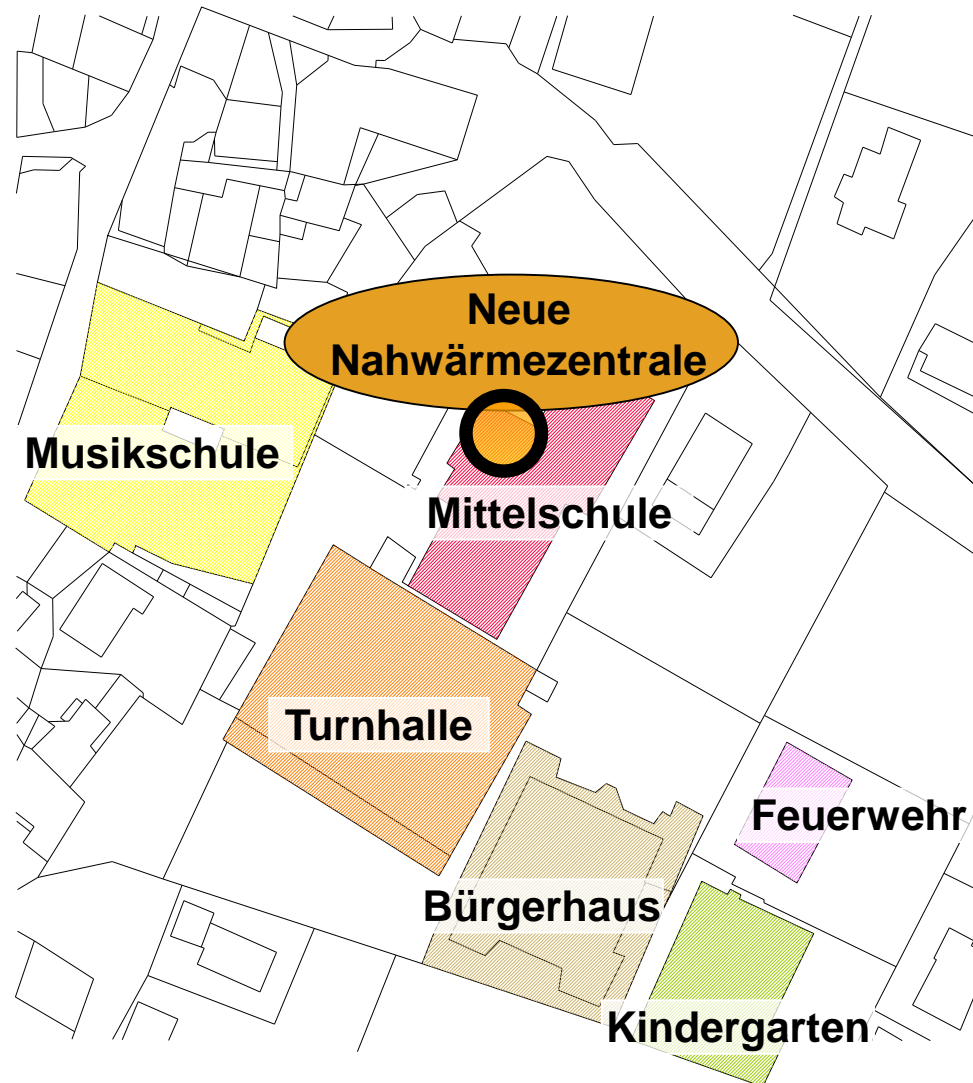
# BEISPIEL 2: Nahwärmezentrale Gemeinde Tramin



- Mittelschule
- Vereinshaus
- Kindergarten
- Feuerwehr
- Turnhalle
- Musikschule



# BEISPIEL 2: Nahwärmezentrale Gemeinde Tramin



## BEISPIEL 2: Nahwärmezentrale Gemeinde Tramin

**2 Biomassekessel zu je 320 kW sowie Brennstofflager zu 175 m³:**



# BEISPIEL 2: Nahwärmezentrale Gemeinde Tramin

## Vorteile mit Energy Contracting – Gemeinde Tramin:

- Keine Ausgaben in Bezug auf die Neuanschaffung der Nahwärmezentrale.
- Sofortige Energiekosteneinsparung von 20%
- nur EINEN Ansprechpartner bei Ausführung und Betrieb
- Outsourcing der Anlagenführung
- Die Anlage ist CO<sub>2</sub> – neutral, jährliche Einsparung von 200 Tonnen CO<sub>2</sub>, somit erreicht die Gemeinde die Ziele des Klimabündnis

# BEISPIEL 3: Kondominium in Bozen, 58 Wohnungen



**vorher**

3 Heizölkessel



**nachher**

**bivalente Heizanlage:**

Pelletsessel 320 kW + Heizölkessel 290 kW

# BEISPIEL 3: Kondominium in Bozen, 58 Wohnungen

## Vorteile mit Energy Contracting für das Kondominium:

- Ersatz der 20 Jahre alten Heizölanlage ohne Investitionskosten
- Einsparung von 35% gegenüber der vorherigen Heizkosten - 28.000 €/Jahr
- Wertsteigerung der Immobilie
- CO2-Einsparung: 112 t/Jahr





## BEISPIEL 4: Bildungshaus St. Georg, Sarns



Energiebedarf:  
40.000 l Heizöl/Jahr

## BEISPIEL 4: Bildungshaus St. Georg, Sarns



2 Pelletskessel zu je 100 kW  
2 Pufferspeicher 2.500 litri



Alter Öltank



Pelletslagerraum 46 m<sup>3</sup> im bestehenden Öltankraum

**Heizkosten-Einsparung: 20% - 7.000 €**

# BEISPIEL 5: Kondominium Buozzi - Bozen



Bürogebäude in Industriezone

Einbau einer Pellets-Heisanlage von 200 kW

**Heizkosten-Einsparung - ca. 20%**





# BEISPIEL 6: Bergbahnen Meran 2000 AG



Einbau eines Pelletskessels von 70 kW

**Heizkosten-Einsparung - ca. 33%**

# BEISPIEL 7: Hotel Förstlerhof, Burgstall



Einbau eines Pellets-Kessels von 160 kW

**Heizkosten-Einsparung - ca. 20%**



# BEISPIEL 8: Kondominium Rosengartensiedlung, Bozen



Pellets-Kessel 135 kW

Pelletstank 25 m<sup>3</sup> vergraben

Austausch der alten Heizölanlage mit neuer Pellets-Heizanlage inkl. Warmwasserbereitung

**Heizkosten-Einsparung - ca. 20%**

# Schlussfolgerungen

- Holzpellets- und Hackgut (Biomasse aus Holz) sind eine etablierte Alternative zu den fossilen Energieträgern - Wirtschaftlichkeit.
- Energy – Contracting hat sich als moderne Finanzierungsalternative für Investitionen zur Energie – und Energiekosteneinsparung erwiesen.  
Insbesondere für Heizraumsanierungen, sei es auf dem Land als auch in den Städten, für öffentliche Einrichtungen und für private Kunden.
- Ein Contractor sucht immer eine wirtschaftliche Lösung mit geringen Wartungs- und Instandhaltungskosten und wählt immer die besten Produkte. Dies kommt dem Besitzer nach Ablauf des Vertrages zu Gute.
- Die Tendenz geht weg vom „Besitz der Anlage“ hin zur „Führung der Anlage durch Profis“.
- ca. 70% der thermischen Energie in Südtirol werden von fossilen Energieträgern erzeugt. Wenn man diesen Anteil mit erneuerbaren Energien verringern will, dann sind Pellets- und Hackgutanlagen unumgänglicher Teil dieser Lösung.

**Vielen Dank Für Ihre Aufmerksamkeit**



[www.eneralp.it](http://www.eneralp.it)

**Besuchen Sie uns auf unserem Messestand!**

