

**ENERGIEKONZEPT SCHMIDTHEIM**  
**29.01.2014 Julien Uhlig, Vorstand**

# ENTRADE

**ENTRADE Energiesysteme AG**

Zimmerstraße 15a  
D-40215 Düsseldorf  
Kontakt: Hendrik van Ritter  
hendrik.vanritter@entrade.de  
Tel.: + 49 (0)2447/218 10 00

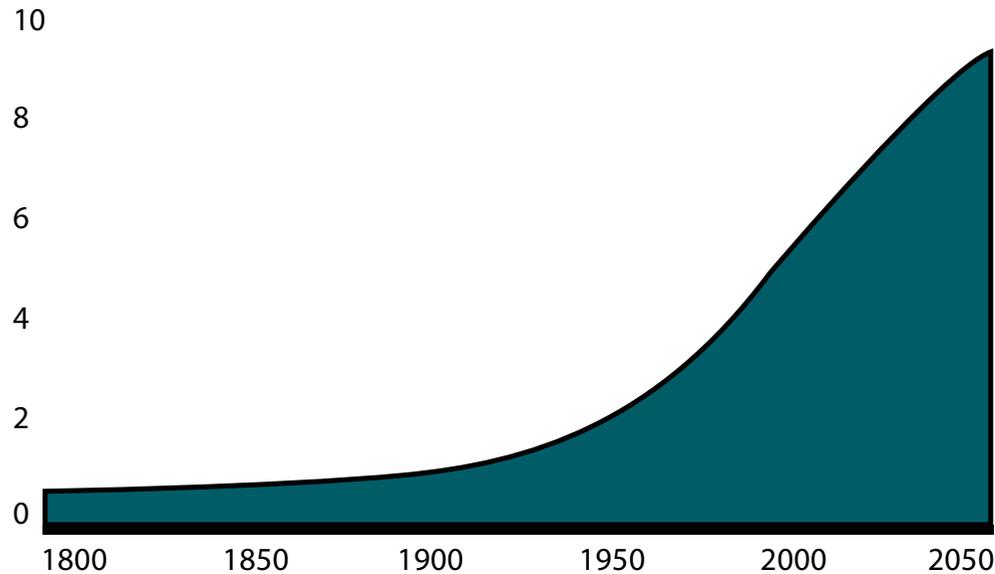
[www.entrade.de](http://www.entrade.de)

# ENTRADE- Investitionen in Erneuerbare Energien

Schmidtheim-Düsseldorf-Pfaffenhofen-Zittau-Bozen-Belgrad-Honolulu

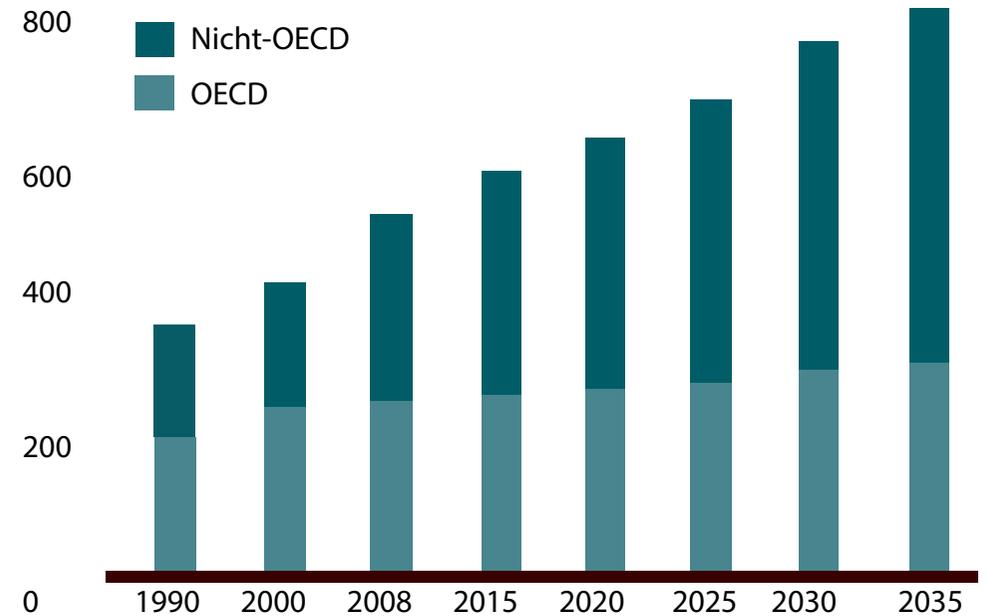
## Bevölkerung weltweit in Milliarden, 1800-2050

Quelle: United Nations



## Energieverbrauch weltweit, 1990-2013

(quadrillion BTU) Quelle: UNEP



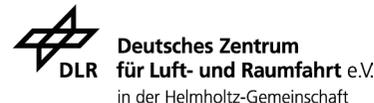
# Energetische Biomassenutzung- eine internationale Herausforderung!



SOUTHERN RESEARCH  
INSTITUTE



Netzwerkpartner des:  
**AUTARK**Institut  
Strom | Wärme | Kälte





**Hochwertige Biomasse-**  
Vergasung



**Organische Abfälle-**  
Vergasung



**Gemischte Abfälle-**  
Vergärung



**Selektierte Abfallstoffe-**  
Verbrennung



# Schmidtheim

Standort Netzwerk HolzStrom seit 2009

Wärmeverbrauch

Regional verfügbare Biomasse



**ENTRADE**

**BETREIBER**

**Kapital**

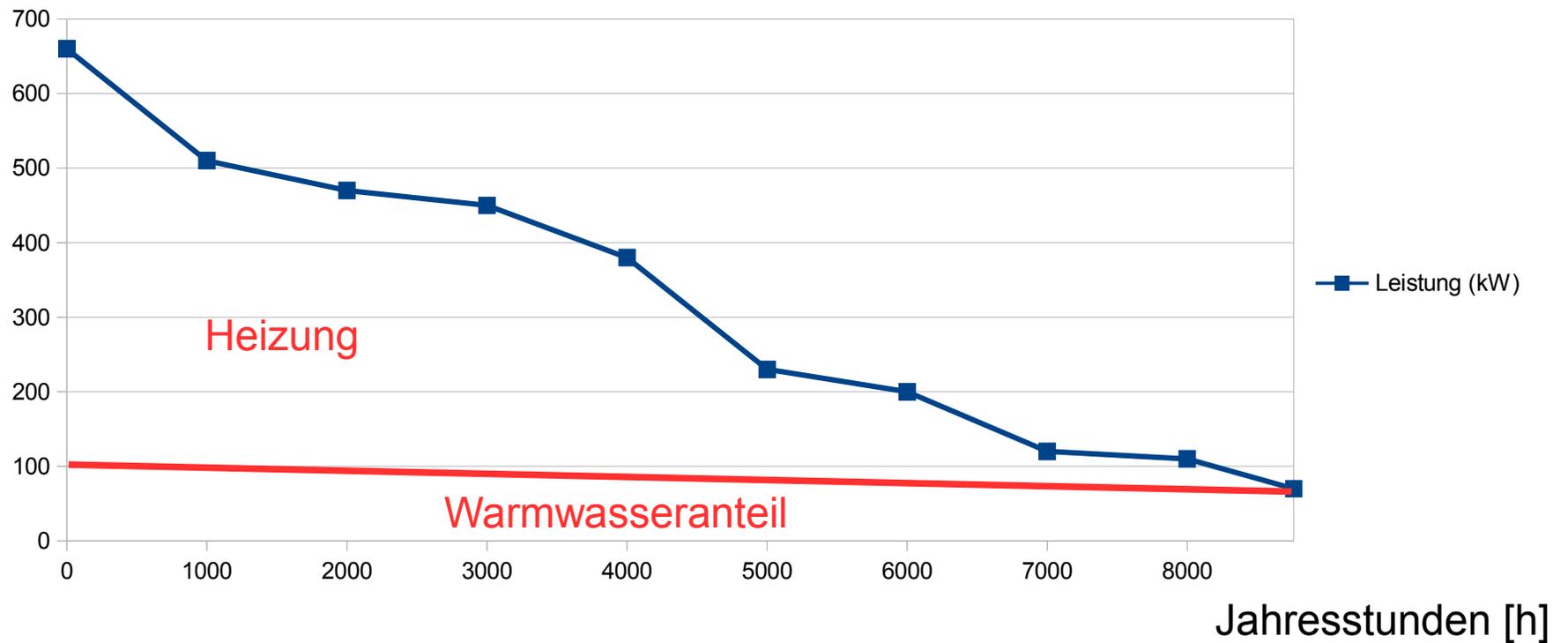
**Betreiber**



# Wärmeverbrauch

Geordnete Jahreskennlinie/Jahresdauerlinie

Leistung [kW]

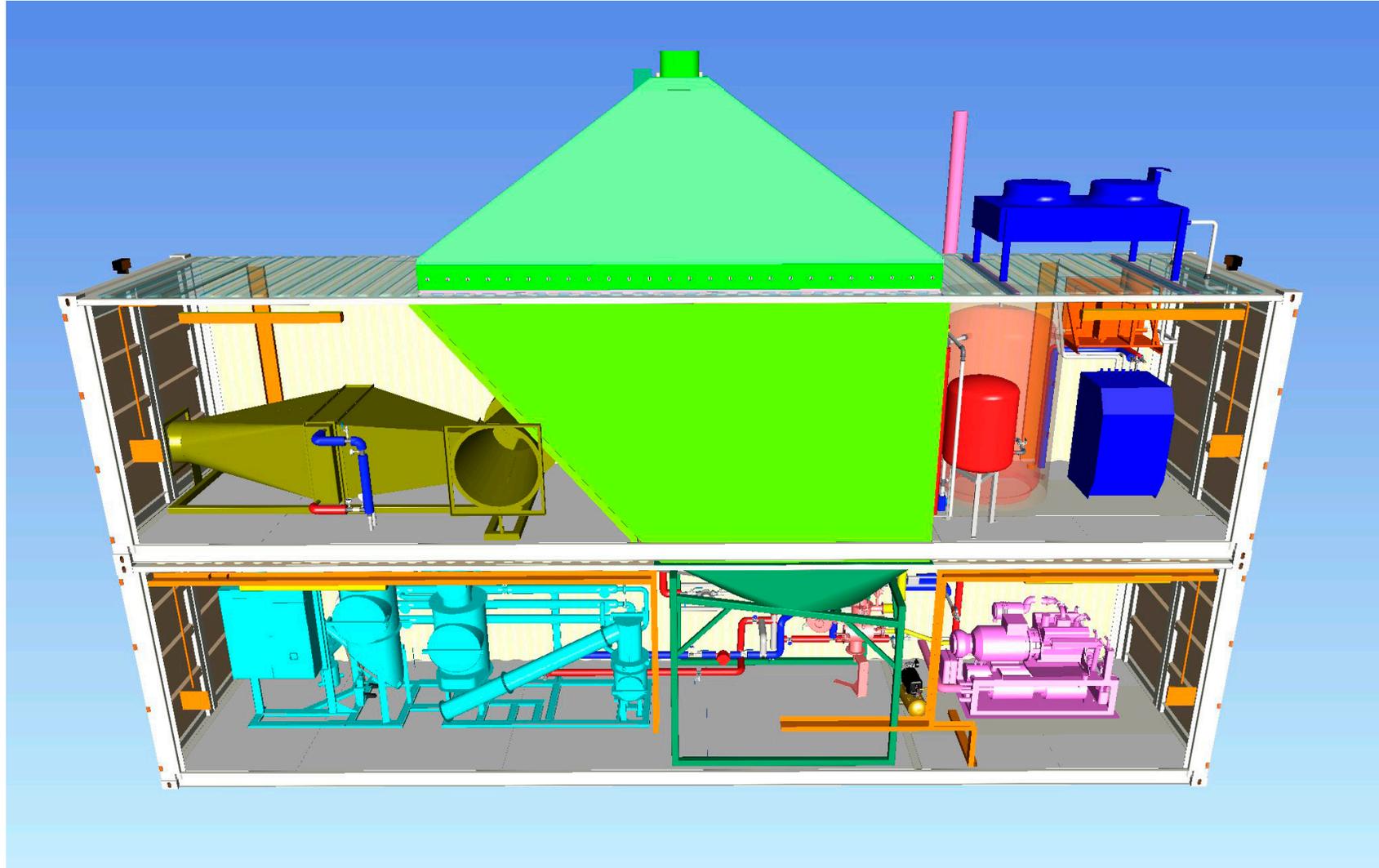


# Spanner RE<sup>2</sup> GmbH

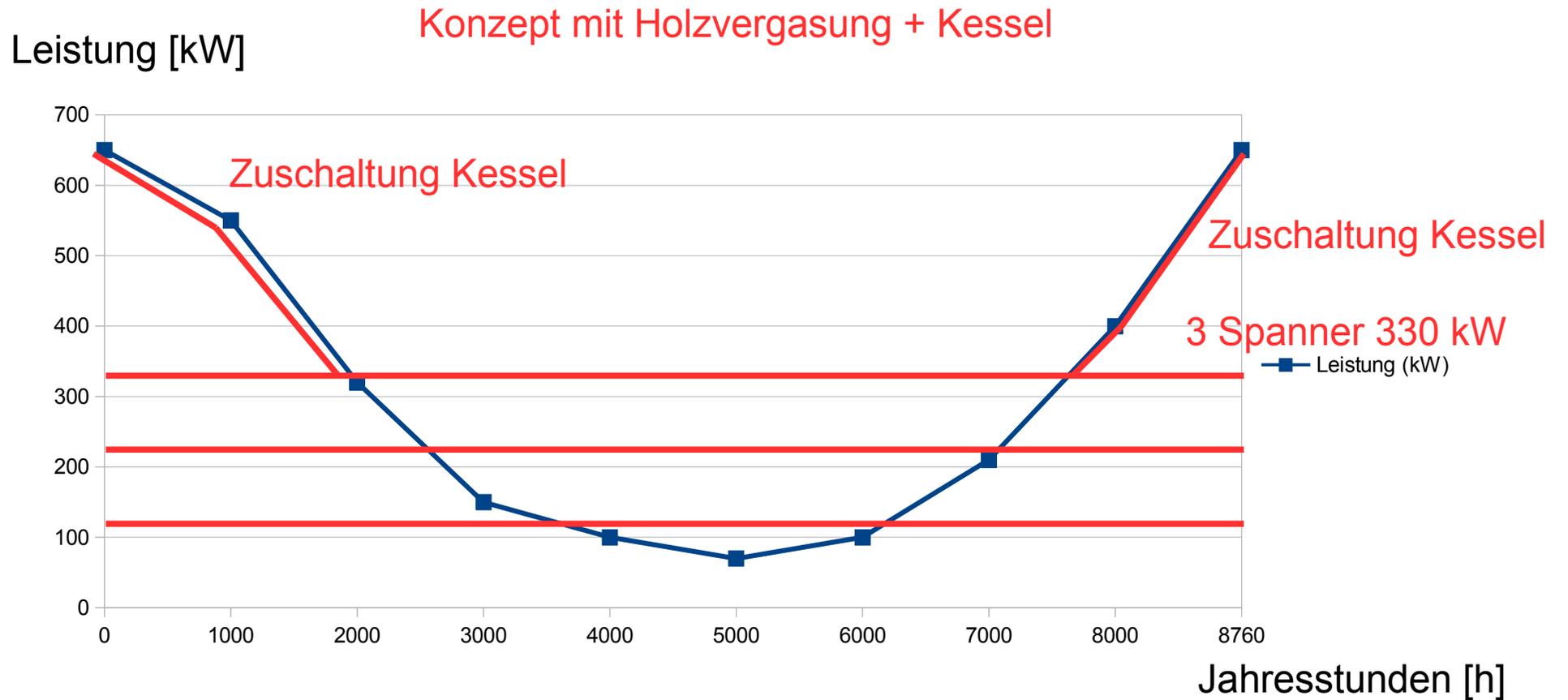


# ENTRADE KWKK 45

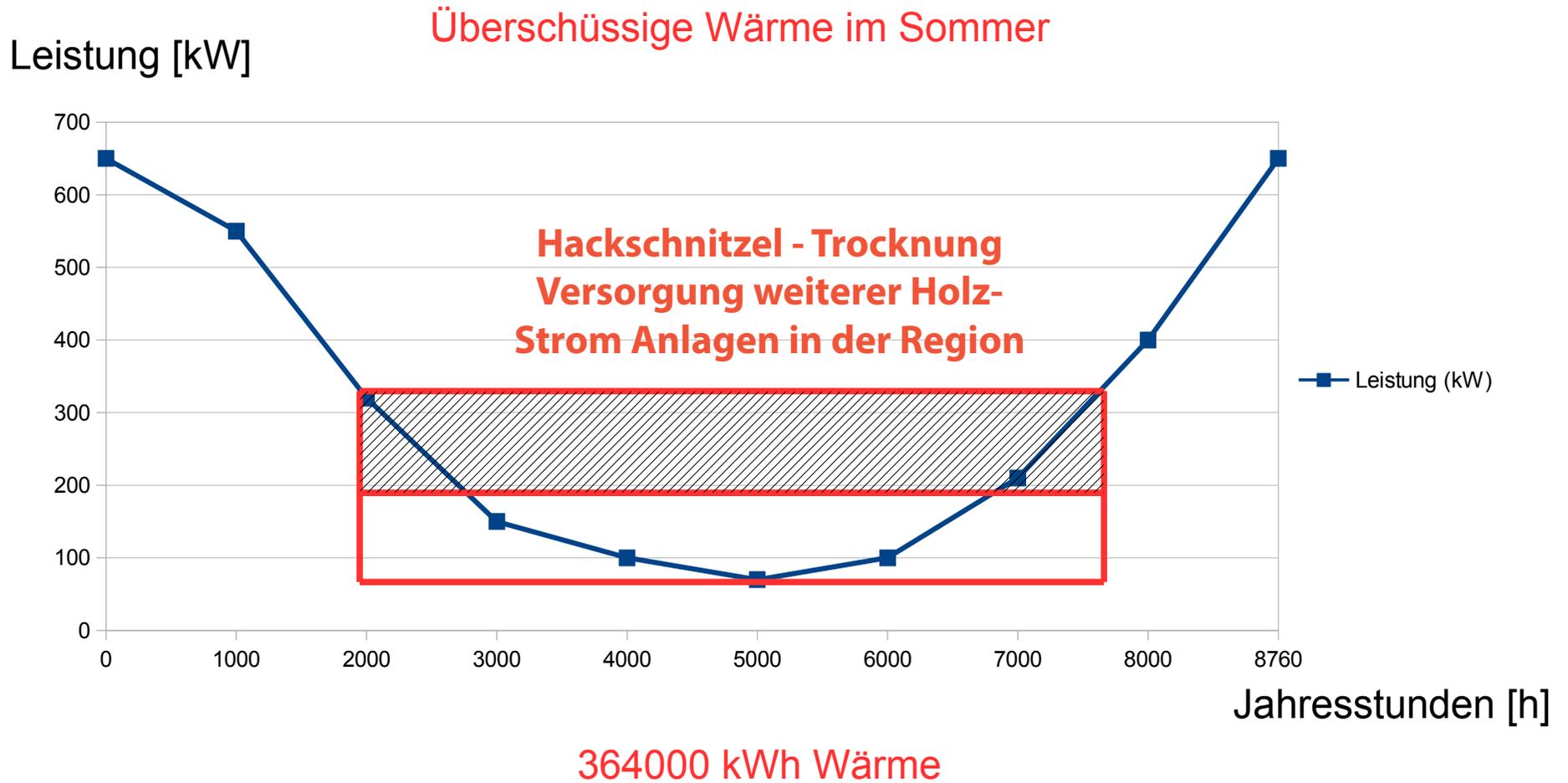
In Kooperation mit: Spanner Re<sup>2</sup> GmbH, agnion energy GmbH, Sortech AG



# Wärmeverbrauch



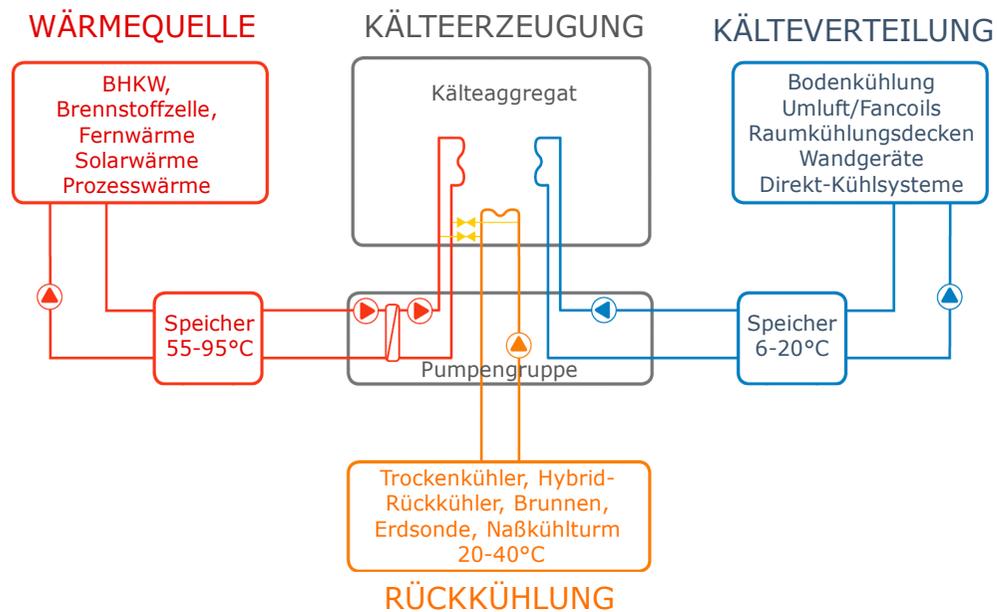
# Wärmeverbrauch



# Versuchsstand KWKK

## EINSATZBEDINGUNGEN ALLGEMEIN

 SorTech AG



Bedeutung der Kältetechnik – 07.10.2013 – Gregor Feig, SorTech AG

# Fazit:

## **Folgende Ziel werden erreicht:**

- **Komplette Strom und Wärmeversorgung aus regionalen Holzabfällen**
- **Maximale Regionale Wertschöpfung**
- **Heizkostenreduktion um etwa 30%**
- **Biomassehof bereitet Hackschnitzel auf**
- **Internationalen Multiplikatoreneffekt**
- **Brennstoffversuche an mehreren Anlagen**
- **Demonstrationsstandort für die ZIM Netzwerke HolzStrom / AUTARK / THERM**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**persönlichen Dank an:**

**Familie Graf Beissel von Gymnich**

**Dr. Hans-Georg Bertram, CEF**

**Energieagentur.NRW**

**VDI/VDE Berlin**

**Alle Weiteren Mitstreiter im Netzwerk HolzStrom**

**JULIEN UHLIG, Vorstand**

**ENTRADE Energiesysteme AG**

**[www.entrade.de](http://www.entrade.de)**

# ENTRADE

ENERGIESYSTEME AG

Zimmerstrasse 15a  
D-40215 Düsseldorf

Hubertusstraße 6  
D-53949 Schmidtheim

Tel: + 49 (0)2447 218 1000  
[www.entrade.de](http://www.entrade.de)

**agnion** 

POWERED BY ENTRADE

**agnion energy Inc.**

Löwenstraße 11  
D-85276 Pfaffenhofen  
Kontakt: Hendrik van Ritter  
[hendrik.vanritter@entrade.de](mailto:hendrik.vanritter@entrade.de)  
Tel: + 49 (0)2447 218 1000  
[www.agnion.de](http://www.agnion.de)

**ege**  
ENTRADE GRUENENERGY

GruenEnergy S.r.l.  
Via Marie Curie, 15, III piano  
39100 Bolzano, Italia  
T: +39 0471 1810762  
[info@gruenenergy.it](mailto:info@gruenenergy.it)  
P.Iva: IT 02713730212  
[www.gruenenergy.it](http://www.gruenenergy.it)