

Büroadresse

öCompany – Austria  
 Attemsgasse 23/HP  
 A - 8010 Graz  
 www.oecompany.eu

**CONSULTING  
 PLANUNG  
 KONZEPTE**

## Ausgewählte Referenzen von öCompany

Stand Q4 + 2014

### Ausgewählte Studien und Gutachten zum Thema *Abwärmenutzung*

Anlagenart	Stahlindustrie
Verfügbare Abwärme	Industrieabwärme
Leistung thermisch	ca. 6.250 kW / 120 Grad Celsius
Aufstellungsort	Italien
Innovative Komponenten	Optimale Wärmeverwertung durch Wärmetrafo Optimierte Fahrweise des Kuppelofens Umfangreiche Anlagensimulationen Thermische Nachverstromung Wärmeverwertungskonzept – 100% Nahwärmenetz - Grobauslegung
Status	Fachgutachten – 2001
Auftraggeber	Italienisches Müllentsorgungsunternehmen

Anlagenart	2 x Biomasse Heizkraftwerk
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	2 x ca. 9.000 kW / 130 Grad Celsius
Aufstellungsort	Österreich
Innovative Ausrüstung	Wärmeverwertungskonzept – Gewächshaus Nahwärmenetz - Grobauslegung Umfangreiche Anlagensimulationen Wärmeverwertungskonzept – 90%
Status	Feasibility-Studie – 2002
Inputmaterial	Altholz mechanisch-aufbereitet
Auftraggeber	Österreichischer Baukonzern

Anlagenart	2 x Biomasse Heizkraftwerk
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	2 x ca. 5.000 kW / 100 Grad Celsius
Aufstellungsort	Österreich
Innovative Ausrüstung	Wärmeverwertungskonzept – Klärschlammvortrocknung Nahwärmenetz - Grobauslegung Umfangreiche Anlagensimulationen Wärmeverwertungskonzept – 85%
Status	Feasibility-Studie – 2002/2003
Inputmaterial	Holzhackschnitzel – waldfresh
Auftraggeber	Österreichischer Baukonzern

Anlagenart	Biomasse Heizkraftwerk
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	80.000 kW / 140 Grad Celsius
Aufstellungsort	Russland
Innovative Ausrüstung	Optimierte Vortrocknung Input Wärmeverwertungskonzept – Pelletswerk Stand der Technik – hocheffiziente Dampfturbine Umfangreiche Anlagensimulationen Wärmeverwertungskonzept – 100% Brikettwerk / Industriepellets
Status	Gutachten – 2006 Open source – Technologie - DT
Inputmaterial	Holzhackschnitzel – waldfrisch Sägerestholz Altholz unbehandelt
Auftraggeber	Österr./Russ. Holzindustriunternehmen

Anlagenart	Biomasse Heizkraftwerk
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	ca. 4.800 kW / 125 Grad Celsius
Aufstellungsort	Deutschland
Innovative Ausrüstung	Vorkonditionierung des Brennstoffes ORC-Technologie Umfangreiche Anlagensimulationen Wärmeconcept – 100% Verwertung Pelletswerk/Industriepellets Gewächshausbeheizung - Gemüse
Status	Feasibility-Studie – 2008
Inputmaterial	Altholz/holzartige Baurestmassen mechanisch-aufbereitet
Auftraggeber	Deutscher Baukonzern

Anlagenart	Biomasse Heizkraftwerk - BHKW
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	ca. 2.900 kW / 280 Grad Celsius
Aufstellungsort	Griechenland / Kreta
Innovative Ausrüstung	Vorkonditionierung Brennstoff Umfangreiche Anlagensimulationen Wärmeverwertungskonzept – 75% Verwertung Vortrocknung Oliventrester
Status	Feasibility-Studie – 2009 Fachgutachten 2010
Inputmaterial	Baurestmassen biogen/holzig Mechanisch aufbereitet
Auftraggeber	Italienischer Baukonzern

Anlagenart	Biomasse Heizkraftwerk
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	ca. 3.900 kW / 115 Grad Celsius
Aufstellungsort	Kroatien
Innovative Ausrüstung	Hühnermisttrocknung + Hühnermistpelletierung Open Source Technologie /Wirbelschichtkessel 100% - Wärmeverwertungskonzept Umfangreiche Anlagensimulationen
Status	Fachgutachten – 2011
Inputmaterial	Hühnermist/Hühnergülle/Hühner trockenkot Klärschlamm/Altholz mechanisch-aufbereitet
Auftraggeber	Kroatische Staatsforste

Anlagenart	Biomasse Heizkraftwerk
Verfügbare Abwärme	KWK-Betrieb
Leistung thermisch	ca. 12.950 kW / 280+105 Grad Celsius
Aufstellungsort	Italien
Innovative Ausrüstung	Vorkonditionierung des Brennstoffes ORC-Technologie + Dampfturbine Umfangreiche Anlagensimulationen Wärmekonzept – 100% Verwertung Pelletswerk/Industriepellets+Consumerpellets Gewächshausbeheizung – Gemüse/Obst
Status	Pre-Feasibility-Studie – 2012
Inputmaterial	Altholz/holzartige Baurestmassen / HHS mechanisch-aufbereitet
Auftraggeber	Italienischer Baukonzern

Anlagenart	Industriebetrieb
Verfügbare Abwärme	Industriebetrieb - Zementhersteller
Leistung thermisch	ca. 11.500 kW T- Niveau ~400 Grad Celsius
Aufstellungsort	Italien
Innovative Wärmenutzung	Wärmekonzept – Ziel 100% wirtschaftliche Verwertung Thermische Nachverstromung mittels geeigneter Arbeitsmaschinen Umfangreiche Schaltungsvariantensimulation Fernkälteauskopplung mittels geeigneter Kältearbeitsmaschine Klärschlammlohtrocknung / Grüngutvortrocknung Gärresttrocknung und energetische Verwertung mittels HTC
Status	Fachgutachten - 2013
Auftraggeber	Österreichisch-italienischer Baukonzern

**Aktuelle Arbeit**

Anlagenart	Industriebetrieb
Verfügbare Abwärme	Industriebetrieb(e) – mehrere Standorte
Leistung thermisch	gesamt ca. 13.000 kW T- Niveaus 550 / 300 / 100 / 60 Grad Celsius
Aufstellungsort(e)	Deutschland - Niederlande
Innovative Wärmenutzung	Wärmeconcept – Ziel 100% wirtschaftliche Verwertung Teilstromnutzung-Abwärme in dafür geeigneten Großwärmepumpen + umfangreiche Verschaltungsvariantensimulationen Thermische Nachverstromung mittels geeigneter Arbeitsmaschinen Fernwärmeauskopplung-Kommunale Abnehmerstruktur Beheizung des kommunalen Freibades Gewächshausbeheizung Kälte aus Abwärme Lohntrocknung für Holzbiomassennutzer Installation von „virtuellen“ Bio-Erdgas-BHKW's
Status	Machbarkeitsanalyse – In Bearbeitung Fertigstellung Q1 / 2015
Auftraggeber	Deutsches mittelständische Unternehmen - Eigentümergeführt

Weitere Abwärmennutzungsstudien- und –gutachten

Jeweils die Deckblätter der Abschlussdokumente

Seite 6 ff



**Technologiestudie**

***Effektive Verstromung von BHKW-Abwärme***

Q3 / 2013

Auftraggeber



**AUTORENTEAM**

**öCompany – Renewable Energy Consulting**

DI Matthias Felder, MSc

DI<sup>in</sup> Ruth Barth, MSc.

DII Dr. Erwin Greiler, MSc

Attemsgasse 23

A - 8010 Graz

**öCompany = Autor (2013)**

**Gewerbliche Abwärmenutzung**  
Technologien und Best Practice Beispiele

Dezember 2013

Auftraggeber

**Umwelt  
Bundesamt**

**AUTORENTEAM**

öCompany – Renewable Energy Consulting  
DI Dr. Hans Besendorfer  
DI Eva Guttensohn, MSc.  
DI Thomas Otto  
DII Dr. Erwin Greiler, MSc. (PL)  
Attemsgasse 23  
A - 8010 Graz

**öCompany = Autor (2013)**

**Gutachten**

**Effektive Nutzung  
der BHKW-Abwärme von Hummelenergie GmbH  
am Standort Neuss (D)**

November 2012

Auftraggeber



**AUTORENTEAM**

öCompany – Renewable Energy Consulting  
DI Ruppert Hohenwarter, MSc.  
DI <sup>®</sup> Ruth Barth, MSc.  
Dr. Erwin Greiler  
Attemsgasse 23  
A - 8010 Graz

**öCompany = Autor (2012)**



**REPORT**

**12 innovative Technologien  
für eine effiziente Abwärmenutzung  
bei der Biogasproduktion**

November 2011

**Auftraggeber**



**AUTORENTEAM**

öCompany – Renewable Energy Consulting

DI Roman Sommer,  
DI Eva Guttensohn, MSc.  
DII Dr. Erwin Greiler, MSc. (PL)  
Attemsgasse 23  
A - 8010 Graz

**öCompany = Autor (2011)**



**Studie**

**Effektive Nutzung von BHKW-Abwärme  
Projekt BlueTowerGmbH – Zeltweg (A)**

Q2 / 2010

**Auftraggeber**



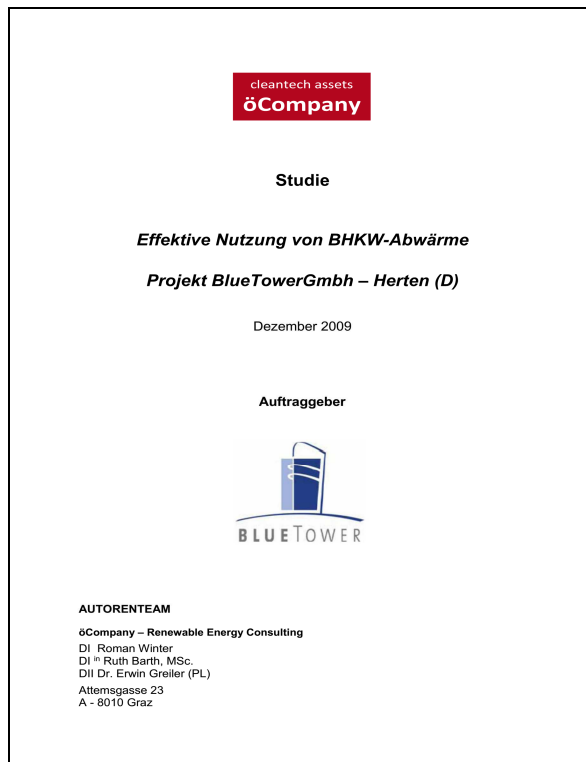
**AUTORENTEAM**

öCompany – Renewable Energy Consulting

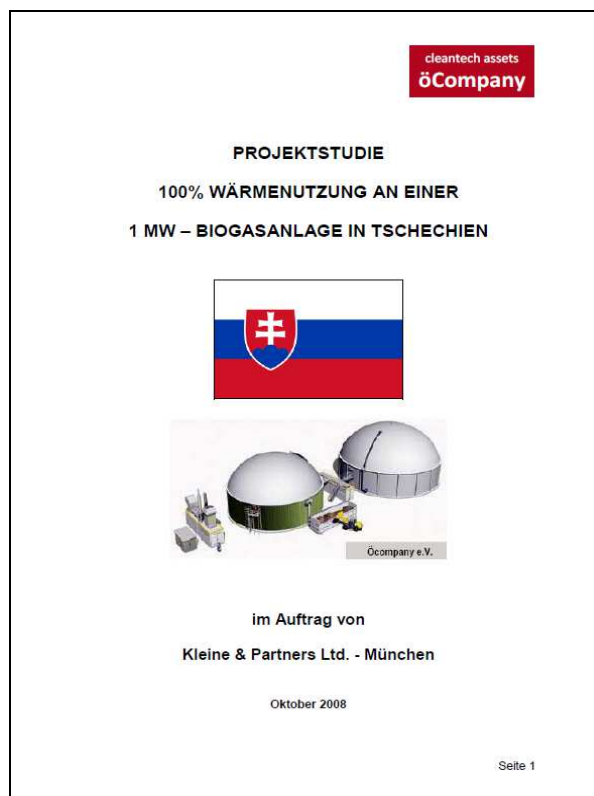
DI Roman Winter  
DI<sup>in</sup> Ruth Barth, MSc.  
DII Dr. Erwin Greiler (PL)  
Attemsgasse 23  
A - 8010 Graz

**öCompany = Autor (2010)**





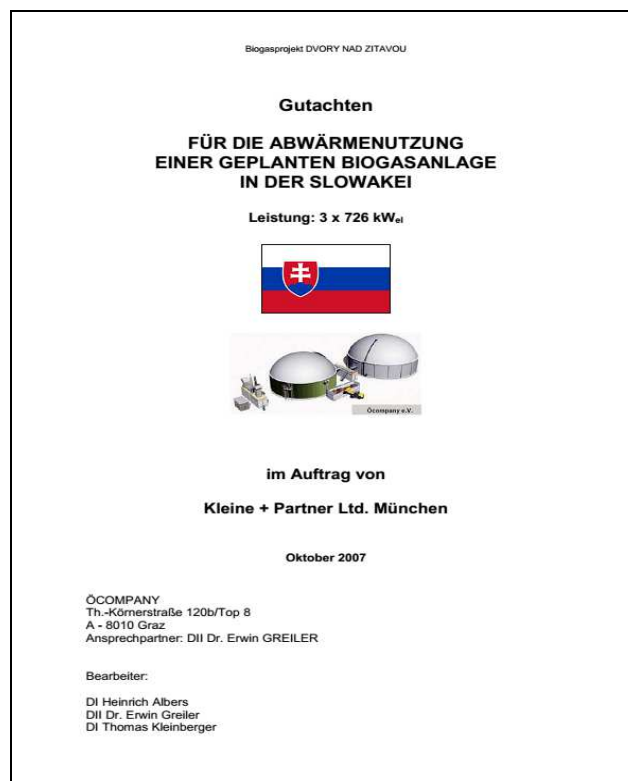
**öCompany = Autor (2009)**



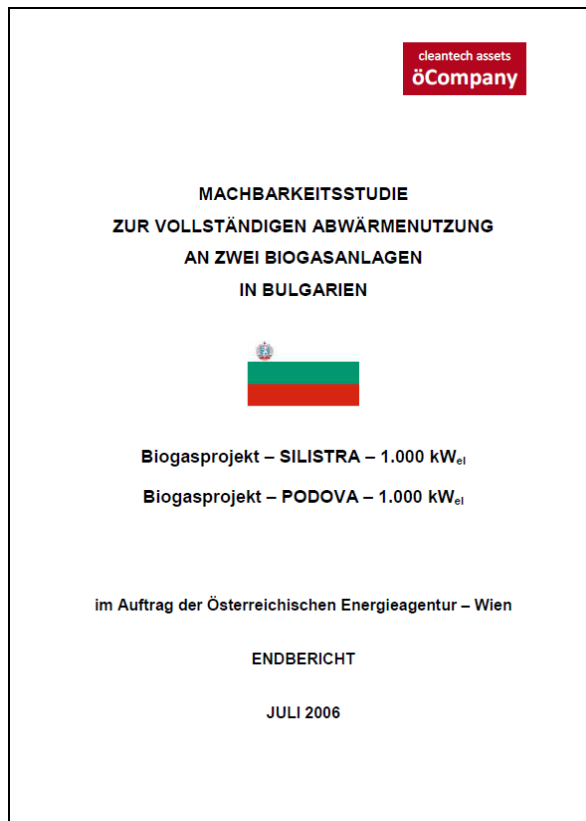
**öCompany = Autor (2008)**



**öCompany = Ghostwriter (2008)**



**öCompany = Autor (2007)**



**öCompany = Autor (2006)**



**öCompany = Ghostwriter (2005)**



**öCompany = Autor (2005/2006)**

Weitere Informationen gerne von

**öCompany** - Renewable Energy Consulting

Dr. Erwin Greiler

Attemsgasse 23/HP / A - 8010 Graz

mail [e.greiler@oecompany.eu](mailto:e.greiler@oecompany.eu)

web [www.oecompany.eu](http://www.oecompany.eu)