

Solare Großanlagen in Fernwärmenetzen und industriellen Anwendungen

Ergebnisse aus Projekten der
Internationalen Energie Agentur
(IEA)

www.nachhaltigwirtschaften.at/iea

Datum:

Donnerstag 24. Oktober 2013
08:30 – 17:00 Uhr

Ort:

Brauerei Göss, Malztenne
Brauhausgasse 1
8700 Leoben



Bildquelle: AEE INTEC

Solare Großanlagen in Fernwärmenetzen und industriellen Anwendungen

Ergebnisse aus Projekten der Internationalen Energie Agentur (IEA)

Die IEA „Technology Roadmap – Solar Heating and Cooling“ hat das Potenzial verschiedener solarthermischer Anwendungen bis 2050 ausgewiesen. Sowohl die Integration in industrielle Prozesse als auch die Integration in netzgebundene Wärmeversorgungen spielen hierbei eine zentrale Rolle. Was den Status Quo der breiten Umsetzung und Markteinführung betrifft, stehen beide Technologien noch ziemlich am Anfang. Bei solaren Prozesswärmeanlagen sind weltweit aktuell etwas mehr als 100 Anlagen mit einer Gesamtkapazität etwa 57 MWth (82.000 m²) erfasst und in Betrieb. Im Bereich der Integration in Fernwärmenetze dominiert aktuell Dänemark (rund 50 Anlagen mit Kollektorflächen von bis zu 35.000 m² sind in Betrieb) das internationale Geschehen. Die aktuell weltweit größte Anlage speist in ein Fernwärmenetz in Riad, Saudi Arabien. Aufgrund des enormen vorherrschenden Umsetzungspotenzials und zunehmender Nachfrage in mehreren Ländern wurden zu beiden Anwendungsegmenten internationale Arbeitsgruppen im Rahmen der Internationalen Energieagentur im Implementing Agreement „Solar Heating and Cooling“ mit starker österreichischer Beteiligung gegründet.

Der IEA SHC Task 49 „Solar Process Heat for Production and Advanced Applications“ beschäftigt sich mit den neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Prozesswärmekollektoren, Integrationsrichtlinien zur optimalen Einbindung der Solarthermie in den Produktionsprozess sowie innovativer Prozesstechnologien, die den Einsatz von solarer Prozesswärme erhöhen.

Der IEA SHC Task 45 „Large Systems“ beschäftigt sich dabei mit der Entwicklung von Systemstandards zur hydraulischen Integration (Hydraulik, Sicherheitstechnik, Stagnationsverhalten, etc.), der Erschließung von Kostenreduktionspotenzialen, Qualitätssicherungsmaßnahmen, Großspeichertechnologien als auch mit angepassten Umsetzungs- und Finanzierungsmodellen.

Die Tagung wird einen Einblick in die Ergebnisse der internationalen Forschungsaktivitäten geben und praktische Erfahrungen aus den bereits realisierten Anlagen vermitteln.

Die Veranstaltung wird im Rahmen der IEA-Forschungskoooperation durchgeführt, die das BMVIT fördert und finanziert. Dabei wird eine Auswahl von Projekten innerhalb dieser Kooperation einem interessierten Fachpublikum vorgestellt. Schwerpunkt dieser Tagung bilden Projekte, die im Rahmen der IEA Implementing Agreements – „Solar Heating and Cooling“ bearbeitet werden.

Homepage für die österreichischen IEA-Aktivitäten:
www.nachhaltigwirtschaften.at/iea



Bildquelle: AEE INTEC

Programm 24. Oktober 2013 > Brauerei Göss, Leoben



08.30 REGISTRIERUNG UND KAFFEE

09.00 Begrüßung

DI Christoph Brunner
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich
Mag. Sabine Mitter
BMVIT – Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

09:15 Österreichische Aktivitäten im Rahmen des IEA – Solar Heating and Cooling Programme

Dipl.-Päd. Ing. Werner Weiss
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

IEA SHC Task 45: Solare Großanlagen und Fernwärmeeinbindung – Inhalte und Ergebnisse der internationalen Forschungsk Kooperationen

Ing. Sabine Putz
S.O.L.I.D., Graz, Österreich

IEA SHC Task 49/IV: Solare Prozesswärme – Inhalte der internationalen Kooperationen

DI Christoph Brunner
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

10:00 Systemhydraulik und Stagnationsverhalten bei solarthermischen Großanlagen im internationalen Überblick

Samuel Knabl, BSc.
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

Prozesswärmekollektoren – neueste Entwicklungen

Dr. Elimar Frank
SPF – Institut für Solartechnik, Rapperswil, Schweiz

10:45 PAUSE

11:00 Kollektor- und Kollektorfeldhydraulik bei solarthermischen Großanlagen

DI Philip Ohnewein
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

Energieeffizienz und Solare Hybridsysteme für die Lebensmittelindustrie

DI Jürgen Fluch
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

Zukünftige Prozesstechnologien für neue solarthermische Anwendungen

DI Bettina Muster
AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

12:15 MITTAGSPAUSE UND BESICHTIGUNG DER PROZESSWÄRMEANLAGE IN GÖSS

Programm 24. Oktober 2013 > Brauerei Göss, Leoben

14:00 Solarthermische Großanlagen in Österreich – Ergebnisse zu einem Förderprogramm inkl. wissenschaftlicher Begleitung

Ing. Christian Fink

AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

Größer und heißer – Industrial Solar Fresnelkollektoren für industrielle Prozesswärmeanwendungen, solare Kühlung und Polygeneration

Dipl.-Phys. Christian Zahler

Industrial Solar, Freiburg, Deutschland

Planung und Umsetzung solarer Prozesswärme für Fleischwaren Berger (1.072 m² Kollektorfläche)

DI Robert Söll

S.O.L.I.D., Graz, Österreich

15:15 PAUSE



Bildquelle: Brau Union Österreich AG, Stadt Leoben

15:30 Solarwärme mit Solltemperaturen bis 120 °C für industrielle Prozesse und Fernwärmeunterstützung

Dipl.-Phys. Martin Willige

Ritter XL Solar GmbH, Karlsbad, Deutschland

Praxisberichte zu solarer Prozesswärmeintegration (Projekt Gatorade) und Fernwärmenetzintegration in Verbindung mit einer Niedertemperaturwärmepumpe (Projekt Wasserwerk Graz)

Dr. Christian Holter

S.O.L.I.D., Graz, Österreich

Solare Prozesswärme in der Brauerei – Erfahrungsberichte von drei Umsetzungen für unterschiedliche Prozesse und Klimazonen

DI Franz Mauthner/DI Matthäus Hubmann

AEE – Institut für Nachhaltige Technologien, Gleisdorf, Österreich

16:45 Abschlussdiskussion

17:00 ENDE DER TAGUNG



Solare Großanlagen in Fernwärmenetzen und industriellen Anwendungen

Ergebnisse aus Projekten der Internationalen Energie Agentur (IEA)

Ort

Brauerei Göss
Malztenne
Brauhausgasse 1
8700 Leoben

Zeit

Donnerstag
24. Oktober 2013
08:30 – 17:00 Uhr

INFORMATION UND ANMELDUNG:

AEE INTEC
Feldgasse 19
8200 Gleisdorf
www.aee-intec.at

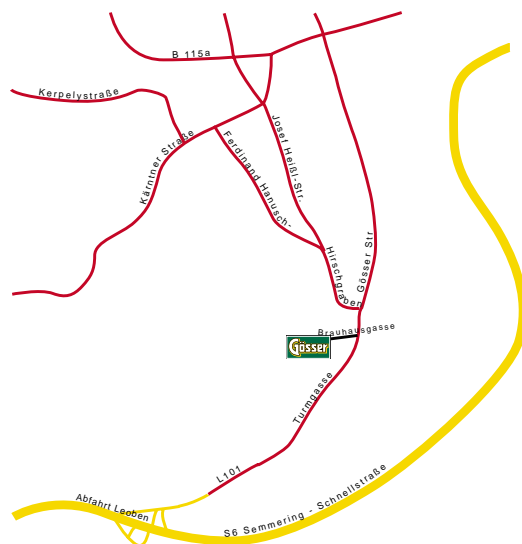
Tel.: +43(0)3112 / 5886-0
Fax: +43(0)3112 / 5886-18

Tagungsbeitrag:

EUR 70,- bzw. EUR 50,- für Mitglieder der AEE

Informationen zur Anreise:

Brauhausgasse 1 (Einfahrt über den Portier)
8700 Leoben



Forschungskooperation Internationale Energieagentur

Verantwortung:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Leitung: DI Michael Paula
1010 Wien, Rengasse 5

www.nachhaltigwirtschaften.at/iea

VERANSTALTER:



KOOPERATIONSPARTNER:

