

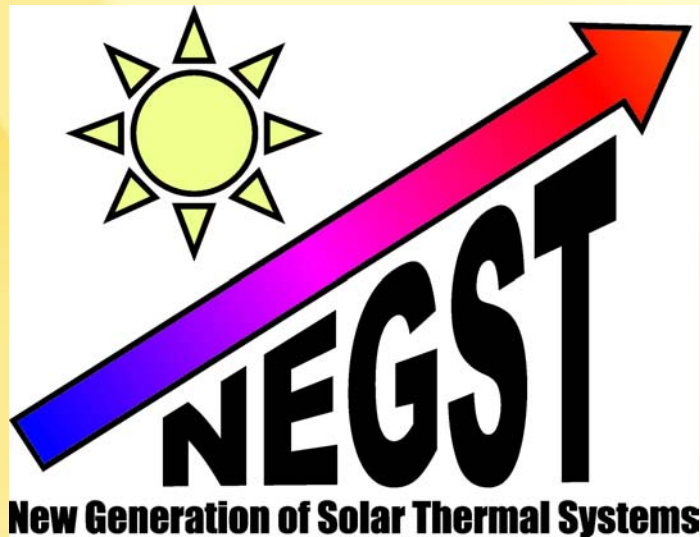


NEGST

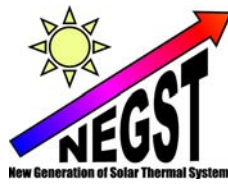
New Generation of Solar Thermal Systems

Dagmar Jähnig

AEE – Institut für Nachhaltige Technologien (AEE INTEC)
A-8200 Gleisdorf, Feldgasse 19
AUSTRIA

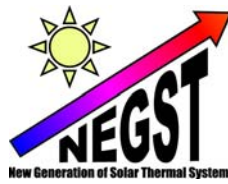


Eine neue Generation von Solaranlagen



- EU-Projekt („co-ordination action“)
- 6. Rahmenprogramm
- Laufzeit: 1.7.2004 – 30.6.2007
- 18 Teilnehmer
- Koordinator: ITW Universität Stuttgart, Harald Drück
- 12 Länder

New Generation of Solar Thermal Systems

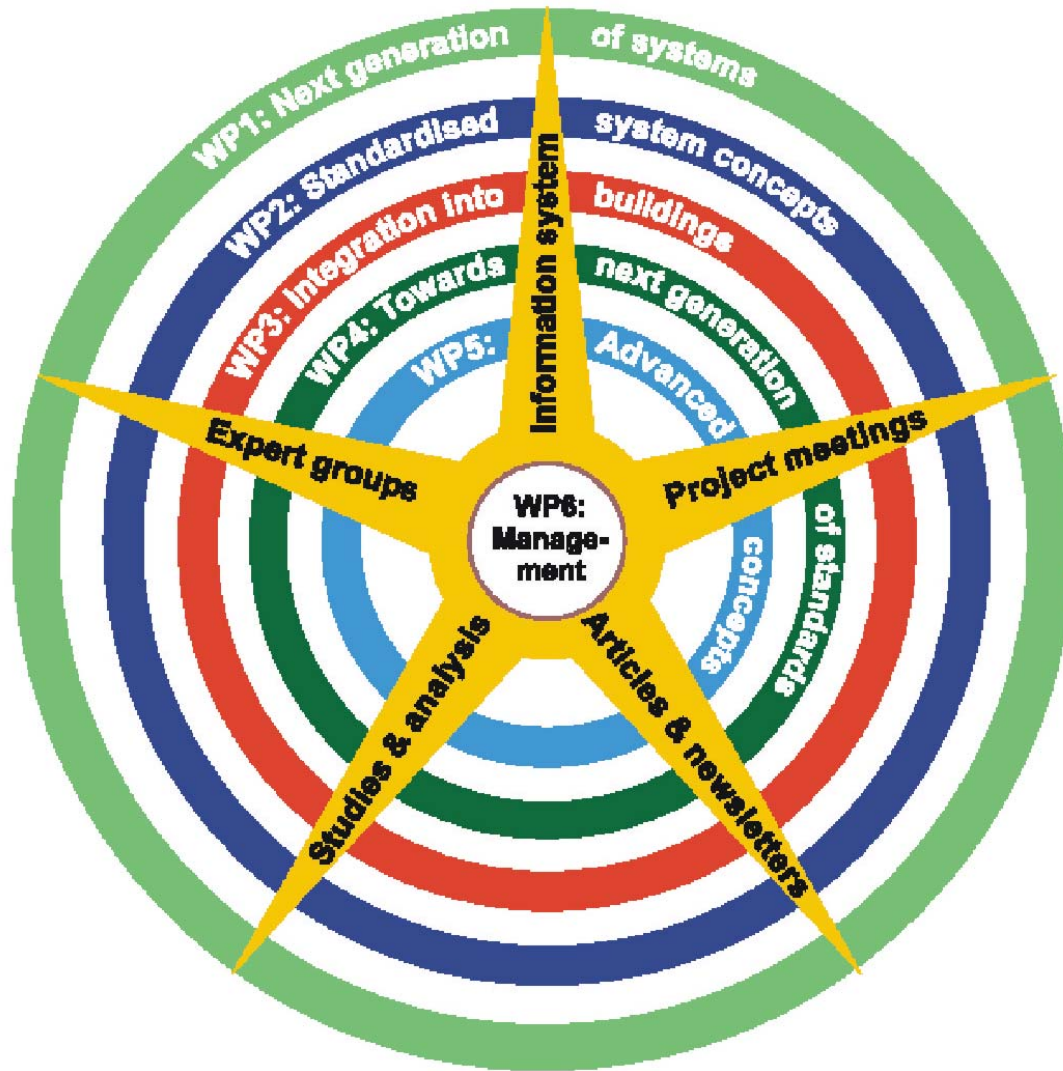


- Forschungsinstitute aus den folgenden Ländern
 - Österreich (AEE INTEC, arsenal research)
 - Deutschland (Uni Stuttgart, Uni Kassel)
 - Schweiz (SPF Rapperswil)
 - Niederlande (TNO)
 - Italien (ENEA, Uni Mailand)
 - Griechenland (Demokritos)
 - Portugal (INETI)
 - Norwegen (Uni Oslo)
 - Dänemark (Uni Dänemark)
 - Frankreich (CSTB)
 - Schweden (SP, SERC)
 - Spanien (INTA)
- 1 Firma: Ecofys, Niederlande
- ESTIF – Europäischer Verband der Solarthermieindustrie

Ziele des Projekts

- Thermische Solaranlagen mit einem verbessertem Preis-Leistungs-Verhältnis auf dem Markt etablieren
 - Warmwasseranlagen
 - Heizungsunterstützung
 - Solares Kühlen
 - Meerwasserentsalzung
- Wie kann eine Kostenreduktion erreicht werden?
 - Große Stückzahlen
 - Verbesserte Effizienz bei gleichen Kosten
- Aufbauen eines Netzwerks für die Entwicklung von einer neuen Generation von Solaranlagen
- Know-how Transfer zwischen Solartechnikfirmen und Forschungsinstituten

Arbeitspakete



Workpackage 1: Einfamilienhäuser

- Marktübersicht Europa
 - Welche Technologien gibt es heute auf dem Markt?
 - Welche Unterschiede gibt es in den teilnehmenden Ländern?
- Identifizierung und Evaluierung von Systemen für eine neue Generation von thermischen Solaranlagen
- Know-how Transfer (Industrieworkshops)
- Monitoring von neuen Systemkonzepten

- Berichte werden in den nächsten Monaten fertiggestellt und werden im Internet verfügbar sein.

Workpackage 2: Großanlagen

- Ziel: Standardisierte Systemkonzepte für Mehrfamilienhäuser
- Vergleich mit Systemkonzepten in anderen Ländern, Know-how Transfer von Österreich in andere Länder
- Marketing, Finanzierung von Anlagen
- Aktuell läuft eine Fragebogenaktion, um Probleme, die es bei der Planung und Umsetzung von Großanlagen im Mehrfamilienhausbereich gibt, zu identifizieren.
- Bericht mit Systemkonzepten für Mehrfamilienhäuser aus den teilnehmenden Ländern

Workpackage 3: Gebäudeintegration

- Zusammenstellung von Normen und Richtlinien zur Gebäudeintegration von solarthermischen Komponenten.
- Sammlung der Normen und Richtlinien in den nächsten Wochen im Internet verfügbar.
- Welche Probleme bei der Integration könnten mit einheitlichen europäischen Normen gelöst werden?
 - Konstruktion
 - Brandschutz
 - Geräusentwicklung
 - Thermische Anforderungen an die Gebäudehülle
 - Materialien

Workpackage 3: Systemintegration

- Einfache Integration von Solaranlagen in bestehende Haustechnik
- Plug & Play, einfache Montage
- Verbreitung der Ergebnisse mit Artikeln in Fachzeitschriften und Konferenzbeiträgen
- Architektonische und ästhetische Aspekte
 - Workshop zur Gebäudeintegration für Architekten (St. Pölten 11.11.2005)
 - Artikel in Architekturfachzeitschriften

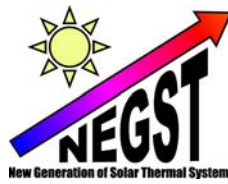
Workpackage 4: Eine neue Generation von Normen

- Vorbereitung von Normungsaktivitäten
 - Kollektoren
 - Speicher
 - Regler
 - Kombianlagen
 - Solares Kühlen
 - Kombination mit Wärmepumpen
 - Solare Meerwasserentsalzung
 - Wärmeträgermedien
 - Life Cycle Assessment (LCA)
- In welchen Bereichen sind europäische Normen nötig?
- Erfahrungsaustausch zwischen den teilnehmenden Ländern
- Gemeinsame europäische Vorgehensweise der Testinstitute
- Inputs an Normungsausschüsse

Workpackage 5: Neue Anwendungen

- Stand der Technik: Solare Kühlung und Meerwasserentsalzung
- Entwurf ist fertig, Endversion bald im Internet verfügbar
- Welche Kollektortechnologien sind für welche Anwendungen einsetzbar?
- Auslegungs- und Simulationssoftware
- Know-how-Transfer Workshops
- Machbarkeitsstudien

Internetseite von NEGST



<http://www.swt-technologie.de/html/negst.html>

- Allgemeine Infos zum Projekt
- Ankündigungen von Workshops
- Herunterladen von Berichten

- Interner Teil für Projektbeteiligte zum Informationsaustausch



Neue IEA Task zur Solaren Kühlung

**Voraussichtlicher Start:
Herbst 2006**



INTERNATIONAL ENERGY AGENCY
Solar Heating & Cooling Programme

Solare Klimatisierung/Kühlung

- Nachfolge von IEA-SHC Task 25
- Koordinator: Hans-Martin Henning, Fraunhofer ISE, Freiburg
- Österreichische Teilnehmer (haben bisher Interesse angemeldet):
 - AEE INTEC
 - IWT, TU Graz
 - arsenal research
 - S.O.L.I.D.

Inhalte

- Subtask A: Kompaktsysteme für solares Heizen und Kühlen (sog. Kombi-Plus Systeme)
- Subtask B: Große Anlagen zur Solaren Kühlung
- Subtask C: Neuentwicklungen
 - Kühlmaschinen
 - Rückkühlung
 - Speicherung
 - etc.
- Subtask D (Servicesubtask) : Analysetools, Simulationstools, Verbreitung, neues Handbuch, Newsletter, Industrieworkshops

Industriebeteiligung

- Teilnahme an halbjährlichen Projekttreffen
 - Zugang zu Know-how von internationalen Forschungsinstituten
 - Aktuelle Fragestellungen können von internationalen Experten bearbeitet werden.
 - Regelmäßige Informationen durch Newsletter
 - Regelmäßige Workshops mit aktuellen Forschungsergebnissen
-
- Interesse? Bitte ein kurzes e-mail an d.jaehnig@aee.at
(Koordination der österreichischen Beteiligung an der Task)