



## ÜBERSICHT POSTERBEITRÄGE beim Solarthermie-Symposium 2023

### A. Systeme zur regenerativen Wärmeversorgung

A1 Repräsentative Lastprofile von Wohngebäuden für die ganzheitliche ökologische und ökonomische Bewertung von Heizungstechnologien

Björn **Nienborg**, Teamleiter „Systemintegration und Energiekonzepte“, Fraunhofer ISE, Freiburg

A2 Entwicklung smarter Wohnungsstationen und Demonstration vernetzter, hocheffizienter, regenerativer Wärmeversorgung von Mehrfamilienhäusern, WoSta4.0  
Dr. Modar **Yasin**, wiss. Mitarbeiter, ISFH, Emmerthal

A3 Verfahren für die temperaturbasierte energetische Bilanzierung thermischer Solaranlagen

Dr. Harald **Drück**, Leiter, Solar- und Wärmetechnik Stuttgart (SWT), Stuttgart

A4 Effiziente und überhitzungssichere PVT-Kollektoren zur Versorgung von Wohngebäuden mit Wärme und Strom - Technologieintegration und Kollektorentwicklung

Alexandre **Voirol**, Projektleiter / wiss. Mitarbeiter, OST - Ostschweizer FH, Rapperswil, Schweiz

A5 ENTFÄLLT

A6 Solarthermisches System zur Raumheizung in kalten Klimazonen: eine Fallstudie aus Kirgistan

Thorsten **Summ**, Leiter des Bereichs Gebäudeenergiesysteme, Technische Hochschule Ingolstadt

A7 Entwicklung eines solaren Luftheiz- und -kühlsystems für die Wohngebäudeklimatisierung

Dr. Henner **Kerskes**, Leiter Arbeitsgruppe Sorptionstechnik und Thermische Energiespeicher, IGTE, Universität Stuttgart

A8 Langzeiteffizienz der Erdwärmepumpen und Nachhaltigkeit der Erdwärmesondenfelder für Nichtwohngebäude

Mu **Huang**, wiss. Mitarbeiterin, ISFH, Emmerthal



## **B. Innovative Wärmespeicher und andere Komponentenentwicklungen**

B1 Messergebnisse, Analyse und Bewertung normativer Auslegungsempfehlungen für regenerative, zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen in Sporthallen  
Sven-Yannik **Schuba**, Laboringenieur, ISFH, Emmerthal

B2 Strom- oder Wärmespeicher? Bewertung der Einsatzmöglichkeiten einer kombinierten Strom-Wärme-Strom-Speicherung für erneuerbare Energien  
Sven **Stark**, wiss. Mitarbeiter, GTE, Universität Stuttgart

B3 Bestimmung des Beladungsgrades eines Eisspeichers mittels detaillierter energetischer Bilanzierung  
Dr. Winfried **Juschka**, akad. Mitarbeiter, IGTE, Universität Stuttgart

## **C. Regenerative Wärmenetze und Quartierskonzepte**

C1 Solarthermische Großanlagen in Wärmenetzen: Eine Analyse von Machbarkeitsstudien und Messdaten aus realisierten Projekten  
Bert **Schiebler**, Projektleiter / wiss. Mitarbeiter, ISFH, Emmerthal

C2 Technisch und ökonomisch nachhaltige Dimensionierung eines mit PVT-Kollektoren solar regenerierten Erdwärmesondenfelds zur Versorgung eines Quartiers mit kalter Nahwärme  
Niklas **Kracht**, techn. Mitarbeiter, ISFH, Emmerthal

C3 Entwicklung einer prädiktiven und adaptiven Regelung für die Wärme- und Kälteversorgung mittels eines kalten Nahwärmenetzes  
Jens **Ullmann**, wiss. Mitarbeiter, IGTE, Universität Stuttgart

C4 Solare und geothermische Wärmeversorgung der Neubauwohnsiedlung "Killberg IV" in Hechingen  
Michael **Klöck**, Solites, Stuttgart

## **D. Kombination von Solarthermie und Wärmepumpe**

D1 Untersuchung von PVT-Wärmepumpen-Systemen mit Quellspeichern  
Bruno Bavia **Bampi**, wiss. Mitarbeiter, Fraunhofer ISE, Freiburg

D2 Solarthermisch Aktivierung von hinterlüftete Fassaden als Quelle für Wärmepumpensysteme: Umsetzung in einem Demonstrationsgebäude  
Christoph **Büttner**, wiss. Mitarbeiter, ISFH, Emmerthal

D3 In-Situ-Monitoring von Wärmepumpensystemen mit PVT-Kollektoren und Erdwärmequellen für Heizung und Kühlung  
Krishna Prasad **Timilsina**, Projektingenieur, ISFH, Emmerthal



## **E. Solares Bauen und Erneuern im Bestand**

E1 Einfluss der realen Windgeschwindigkeit auf die Leistung solarthermisch aktiver Fassaden

Edward **Frick**, wiss. Mitarbeiter, ISFH, Emmerthal

E2 SONNENKRAFT - Bauen mit der Sonne ist Stand der Technik

Michael **Pertl**, Sonnenkraft GmbH, St. Veit, Österreich

E3 (Weiter-)Entwicklung eines vergleichbaren ökologischen Bewertungsansatzes für Heiztechnologien in Wohngebäuden

Katrin **Lenz**, Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Stuttgart

E4 Integration von erneuerbaren Wärmeerzeugern und Sektorenkopplung in ein Prosumermodell zur Auslegung lokaler Energiesysteme

David **Rampl**, Hochschule für angewandte Wissenschaften München

E5 Standardlastprofile für Niedrigstenergiegebäude zur Entwicklung von Quartierskonzepten

Dr. Isabelle **Best**, Postdoktorandin, ITE, Universität Kassel // Projektleiterin bei Qoncept Energy GmbH, Kassel

## **F. Simulations- und Planungswerkzeuge**

F1 Vergleichskennzahlen für thermische Energiespeicher (VKTES) - Projektvorstellung und erste Ergebnisse

Stephan **Bachmann**, wiss. Mitarbeiter, IGTE, Universität Stuttgart

F2 Branduntersuchungen an Kollektorbauteilen von Indach-Holzrahmenkollektoren

Dr. Stephan **Fischer**, Arbeitsgruppenleiter Komponenten- und Systemprüfung, IGTE, Universität Stuttgart

F3 Einheitliche Modellierung der Wärmegestehungskosten in Ein- und Mehrfamilienhäusern

Dr. Stephan **Fischer**, Arbeitsgruppenleiter Komponenten- und Systemprüfung, IGTE, Universität Stuttgart

## **G. Qualitäts- und Ertragssicherung**

G1 Wirkungen von Atmosphärgasen auf die Effizienz von Komponenten der Wärme- und Kälteversorgung: experimentelle Untersuchung eines Kollektorfeldes

Martin **Heymann**, wiss. Mitarbeiter, Technische Universität Dresden

G2 Technoökonomische Studie zur Nutzung solarthermischer Prozesswärme in der Getränkeindustrie in Südafrika

Prof. Dr. Johannes **Koke**, Professur, Hochschule Osnabrück, Lingen



G3 Solare Großanlage als letzter Baustein zur 100% erneuerbaren Wärmeversorgung in der Industrie

Wolfgang **Gruber-Glatzl**, wiss. Mitarbeiter, AEE INTEC, Gleisdorf, Österreich

G4 Wie können Solarthermie und BHKW für industrielle Anwendungen möglichst effizient kombiniert werden?

Felix **Pag**, Gruppenleiter / wiss. Mitarbeiter, Universität Kassel

## H. Solare Prozesswärme

H1 Methode zur Identifizierung von wasserbezogenen Optimierungsmaßnahmen in KMU als Grundlage für standardisierte Wasseraudits

Christian **Platzer**, Projektleiter, AEE INTEC, Gleisdorf, Österreich

## I. Transformationspläne Wärme / Versorgungssicherheit

I1 Zero Emission Building Design, Solare Prozesswärme

Heinz Peter **Stoessel**, Simona Alexe greenIXcloud, Seefeld

I2 Gebäudescharfe Modellierung der Wärmebedarfsentwicklung und des Energieträgerwechsels einzelner Kommunen im Top-Down-Verfahren

Bjarne **Jürgens**, wiss. Mitarbeiter, Universität Kassel

I3 Machbarkeitsstudie zur Abwasserwärmenutzung mit Großwärmepumpen an der Kläranlage Kassel

apl. Prof. Dr. Ulrike **Jordan**, Fachgebietsleiterin, Universität Kassel

## J. Marketing und Wettbewerbsfähigkeit

J1 Technologiemarketing von PVT-Gebäudeenergieversorgungssystemen im Projekt "IntegraTE"

Claudia **Scholl-Haaf**, wiss. Mitarbeiterin, IGTE, Universität Stuttgart