

## Abschlussworkshop Berlin

### „SolSys - Solarbasierte Versorgungskonzepte für Wohngebäude“

Mittwoch, 21. November 2018, 10:00 Uhr – 16:00 Uhr

Umweltforum | Pufendorfstraße 11 | 10249 Berlin

#### Tagesordnung

- |       |       |  |
|-------|-------|--|
| TOP 1 | 10:00 | <b>Begrüßung und Vorstellung des Forschungsvorhaben „SolSys“</b><br>Axel Oliva/Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausgangslage und Motivation</li><li>• Ziele und inhaltliche Schwerpunkte des Projektes</li></ul>  |
| TOP 2 | 10:30 | <b>Status solarbasierter Energieversorgungskonzepte</b><br>Dominik Bestenlehner/SWT Stuttgart <ul style="list-style-type: none"><li>• Marktüberblick der Technologien</li><li>• Motivationen und Hemmnisse</li><li>• Planungsmethoden mit Umsetzungspfaden</li></ul>   |
| TOP 3 | 11:00 | <b>Bewertungsmaßstäbe und -kriterien solarbasierter Energieversorgungskonzepte</b><br>Franziska Bockelmann/TU Braunschweig,<br>Institut für Gebäude- und Solartechnik (IGS) <ul style="list-style-type: none"><li>• Welche Bewertungsmaßstäbe werden in Zukunft eine wichtige Rolle spielen?</li></ul>   |
| TOP 4 | 11:20 | <b>Psychologische Indikatoren und Ansatzpunkte zur Steigerung der Akzeptanz &amp; Nutzung von Solaranlagen</b><br>Amelie Güntner/TU Braunschweig, Institut für Psychologie, Abteilung für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie,<br>Prof. Dr. KAUFFELD & LORENZO <ul style="list-style-type: none"><li>• Identifikation, Klassifikation und Beschreibung der Indikatoren</li><li>• Ergebnisse und Auswertung der Umfrage</li><li>• Betrachtungsbereich: Akzeptanz, Investitionsintention und Kaufentscheidungen</li></ul> |
| TOP 5 | 12:00 | <b>Mittagspause</b>  |

## Abschlussworkshop Berlin

### „SolSys - Solarbasierte Versorgungskonzepte für Wohngebäude“

#### Tagesordnung

TOP 6	13:00	<b>Monitoring von solarbasierten Ein- und Mehrfamilienhäusern</b> Axel Oliva/ Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der messtechnisch untersuchter Gebäude</li> <li>• Ergebnisse der Messkampagne</li> </ul>
TOP 7	13:30	<b>Auslegung und Bewertung solarbasierter Gebäude</b> Markus Peter und Franziska Bockelmann/TU Braunschweig, Institut für Gebäude- und Solartechnik (IGS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effiziente, wirtschaftliche und ökologisch sinnvolle Konzepte</li> <li>• Was sind die Konzepte der zukünftigen Wohngebäude</li> <li>• Konzept- und Auslegungsansätze</li> </ul>
TOP 8	14:00	<b>Optimierungspotentiale und zukünftige Planung von solarbasierten Konzepten</b> Dominik Bestenlehner/SWT Stuttgart <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungsleitfaden</li> <li>• Wo sind die Stellschrauben und was kann verändert werden?</li> <li>• Optimierungsempfehlungen für Auslegung und Betrieb</li> </ul>
TOP 9	14:30	<b>Abschlussdiskussion</b> Moderation: Harald Drück/SWT Stuttgart  Was sind die nächsten Schritte für die Entwicklung von integralen solarbasierten Versorgungskonzepten?
TOP 10	15:45	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b>
	16:00	<b>Ende der Veranstaltung</b>



## Abschlussworkshop Berlin

### „SolSys - Solarbasierte Versorgungskonzepte für Wohngebäude“

Sehr geehrte Interessenten für den Abschlussworkshop zum Forschungsprojekt „SolSys - Analyse und Optimierung solarer Energieversorgungssysteme (Wärme/Strom) für Gebäude“

**Solarbasierte Versorgungskonzepte** erfreuen sich einer steigenden Beliebtheit und rücken insbesondere durch die Vorgaben der Europäischen Gebäuderichtlinie (Energy Performance of Buildings Directive) verstärkt in den **Fokus** von **Bauherren, Planern** sowie den **ausführenden Gewerken**.

In den meisten Fällen wird die Wärme- und Stromversorgung getrennt voneinander betrachtet. In Bezug auf die Einbindung von Solarenergie lassen sich wärmebasierte und strombasierte Konzepte identifizieren. Bei wärmebasierten Konzepten wird solar erzeugte Wärme vor Ort, üblicherweise in Warmwasserspeichern, über Zeiträume von einigen Tagen bis zu mehreren Monaten bereitgehalten. Demgegenüber wird bei strombasierten Konzepten die Erzeugung von elektrischer Energie aus Photovoltaik maximiert. Zur Speicherung elektrischer Energie, meist über kurze Zeiträume von bis zu wenigen Tagen, finden verschiedene Batterietypen Anwendung. Da eine sinnvolle Zusammenführung zu „Wärme-Strom-Konzepten“ meist nicht erfolgt, werden im Forschungsprojekt „SolSys“ auf Solarenergie basierende Energieversorgungskonzepte für Wohngebäude unter paralleler Betrachtungen von Wärme und Strom analysiert.

**SolSys** analysiert nun maßgeblich auf Solarenergie basierende Versorgungssysteme für Wohngebäude unter einer **integralen Betrachtung von Strom und Wärme**. Marktverfügbare sowie zukünftige Systeme und Komponenten werden dabei in einer Technologiematrix strukturiert. Weiterhin erfolgt ein **Monitoring** von vier Ein- und zwei Mehrfamilienwohngebäuden. Mittels Simulationsstudien wird eine Vergleichbarkeit der untersuchten Versorgungsvarianten in Bezug auf technisch-energetische, ökologische und ökonomische Aspekte hergestellt. Ein Ziel ist es, Entscheidungshilfen zur Technologieauswahl bei der Planung und Umsetzung solarbasierter Versorgungskonzepte zur Verfügung zu stellen. Verschiedene Ansätze sollen zudem bereits in der Planungsphase bewertet werden können.

Wir laden Sie herzlich ein, die erzielten Forschungsergebnisse mit uns gemeinsam zu diskutieren.