



VERANSTALTUNGSRÜCKBLICK Projektpartner: SAENA

Titel der Veranstaltung: Trainingsseminar "Solare Prozesswärme"

Datum und Ort: 28. Juni 2011, Dresden

Veranstalter: Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH

Teilnehmerzahl: 19

Zusammenfassung

Das Trainingsseminar "Solare Prozesswärme" stellte Beispielunternehmen vor, die bereits solare Prozesswärme nutzen, und zeigte den Teilnehmern anhand des Planungsleitfadens den Ablauf einer Anlagenauslegung für solare Prozesswärme. Die Möglichkeit der Fernwartung von Heizungsanlagen wurde erläutert. Während einer Führung zur im Bau befindlichen solaren Kälteanlage der Sächsischen Aufbaubank konnten die Teilnehmer die Anlagentechnik in Augenschein nehmen.

Das Seminar wurde von den Teilnehmern positiv bewertet.

Zielstellung und Hauptprogrammpunkte

Im Rahmen des Trainingsseminars sollte den Teilnehmern das grundlegende Fachwissen für die Planung einer Solarthermieanlage zur Erzeugung von Prozesswärme vermittelt werden. Geladen waren Vertreter der Solarindustrie, Solarinstallateure und Planungsbüros.

Den Einstieg bildete eine Übersicht über bereits installierte Anlagen in Deutschland, zum Beispiel in Brauereien, Oberflächenbehandlungsbetrieben oder Wäschereien. Den Hauptteil der Veranstaltung bildete die Schulung zur Auslegung von Anlagen anhand des So-Pro-Planungsleitfadens. Nach der Erläuterung wichtiger Begriffe wurde der beispielhafte Ablauf einer Planung in einer Wäscherei beschrieben, wobei auch auf die Wichtigkeit von thermischen Lastprofilen und Auslegungsnomogrammen eingegangen wurde.

Im Folgenden wurden drei weitere typische Anwendungsfälle für solare Prozesswärme durchgegangen: die Vorwärmung von Kessel-Zusatzwasser, das Heizen von Bädern und Behältern sowie die konvektive Trocknung mit Heißluft. Im Anschluss konnten die Teilnehmer in einer Übung das frisch erworbene Wissen praktisch anwenden.

Der folgende Beitrag zeigte den Teilnehmern, wie per Fernwartung über Internet Wärmezeugungssysteme überwacht werden können. Ein Live-Zugriff auf die Daten einer bereits existierenden Solaranlage zeigte die Leistungsfähigkeit des Systems. Anschließend wurde das Projekt zur solaren Absorptionskälteanlage der Sächsischen Aufbaubank vorgestellt. Während einer Führung auf dem Dach des Bankgebäudes konnte die gerade neu installierte Anlagentechnik begutachtet werden, die so auch Anwendung bei der solaren Prozesskälte finden könnte.

Fazit und Erkenntnisse (basierend auf dem Teilnehmerfeedback)

Die Teilnehmer äußerten sich durchweg positiv zum durchgeführten Trainingsseminar. Von einigen wurde ein besseres Monitoring u.a. von Solaranlagen gefordert. Damit würde im Bereich der Prozesse das Lastprofil verfügbar werden, das bei vielen Unternehmen heute nicht detailliert bekannt ist, und im Bereich der Solaranlagen könnten schlecht geplante Anlagen verbessert werden, wenn deren Schwachstellen besser bekannt wären. Somit würden positive Referenzen geschaffen, welche eine schnellere Verbreitung der Technologie fördern würden.

Die Installation einer Solaranlage erfordert langfristige und vorausschauende Planung. Hier ist es wichtig, mit den Unternehmen das Gespräch zu suchen und im Vorfeld der Planung und Installation herauszufinden, welche Ziele erreicht werden sollen: Kostensenkung oder Imageverbesserung.

Contracting wird in der Region noch eher skeptisch betrachtet. Hinzu kommt, dass sich mit solarem Contracting keine Projekte akquirieren lassen, da die wirtschaftlichen Konditionen dies nicht zulassen.

Der Planungsleitfaden wurde von den Teilnehmern positiv und als Unterstützung bei ihrer Arbeit wahrgenommen. Es wurde der Wunsch nach einem Berechnungstool geäußert, mit dem die anlagenspezifischen Nomogramme durch die Planer selbst einfach berechnet werden können.

ANNEX

Folgende Dokumente sind im Anhang enthalten:

- Programm
- Bilder

Programm

- 09:30 Uhr Come together - Anmeldung, Kaffee, Getränke
- 10:00 Uhr **Begrüßung, Bericht zum aktuellen Stand im Projekt So-Pro**, Martin Reiner – SAENA GmbH, Dresden
- 10:10 Uhr **Erfahrungsbericht von Anlagen der solaren Prozesswärmeerzeugung in 8 Unternehmen**, Stefan Heß – Fraunhofer ISE, Freiburg
- 10:45 Uhr **Integration solarer Prozesswärme – Teil 1 (So-Pro-Planungsleitfaden)**, Stefan Heß – Fraunhofer ISE, Freiburg
- 11:30 Uhr Kaffeepause
- 11:45 Uhr **Integration solarer Prozesswärme – Teil 2 (So-Pro-Planungsleitfaden)**, Stefan Heß – Fraunhofer ISE, Freiburg
- 13:00 Uhr Mittagspause
- 13:30 Uhr **Integration solarer Prozesswärme – Beispielrechnungen (So-Pro-Planungsleitfaden)**, Stefan Heß – Fraunhofer ISE Freiburg
- 14:00 Uhr **Monitoring von solarthermischen Anlagen**, Herr Dietze - SBW
Sachsensolar AG, Dresden
- 14:30 Uhr **Förderung von solarer Prozesswärme durch Bund und Freistaat Sachsen**, Kreditanstalt für Wiederaufbau – KfW - (angefragt) und Martin Reiner - SAENA GmbH, Dresden
- 15:00 Uhr **Solare Kühlung der Sächsischen Aufbaubank**, Herr Schultz – Klemm Ingenieure
anschließend **Führung** durch die im Bau befindliche Anlage auf dem Dach der SAB
- 16:00 Uhr Schluss

Bilder

