

Prozesstechnik- Forum

Solarthermie –
CO₂-freie Wärme für
Industrie und Gewerbe

Dienstag, 27. November 2018, 10:00 – 16:30

Kongress Palais Kassel, Aschrottflügel, Eingang E

Holger-Börner-Platz 1, 34119 Kassel

15 min Fußweg vom Bahnhof Wilhelmshöhe oder 4 Min. mit Tram Nr. 4

Veranstalter:

Universität Kassel, FG Solar- und Anlagentechnik

Stiftung für Ressourceneffizienz und Klimaschutz (STREKS)

Ziele der Veranstaltung

Sechstes Prozesstechnik-Forum der Energieeffizienz-Netzwerke in Deutschland in Kooperation mit dem BMWi-Projekt SolarAutomotive Solarthermie – CO₂-freie Wärme für Industrie und Gewerbe

Die Nutzung erneuerbarer Wärme in Industrie und Gewerbe wird perspektivisch eine immer wichtigere Rolle einnehmen, um Energiekosten an einem Produktionsstandort zu senken und zukünftige Anforderungen an die Reduktion der CO₂-Emissionen zu erfüllen. Die Nutzung von Solarenergie zur Bereitstellung von Prozesswärme bietet hervorragende Möglichkeiten, einen Teil des Wärmebedarfs unterhalb von 150 °C CO₂-frei bereitzustellen. Daher wurde in diesem Jahr ein zusätzliches Prozesstechnik-Forum dieser Thematik gewidmet, welches in Kooperation mit dem BMWi-Vorhaben „SolarAutomotive - Solare Prozesswärme für die Automobil- und Zulieferindustrie“ abgehalten wird.

Workshop 1 befasst sich mit allen erforderlichen Schritten der Vorplanung, mit der geprüft wird, ob Solarwärme in einem Unternehmen sinnvoll genutzt werden kann, welche Solaranlagengröße zu empfehlen ist und in welcher Höhe sich die energetischen und finanziellen Einsparungen belaufen. Hierfür wird auch die neue VDI Richtlinie 3988 „Solarthermische Prozesswärme“ vorgestellt, an der sich Planer und Berater zukünftig orientieren können. Die Teilnehmer sind eingeladen aktuelle Beispiele aus der beruflichen Praxis einzubringen, anhand derer eine Vorplanung beispielhaft durchlaufen wird. Im Rahmen von **Workshop 2** wird Solarwärme als Bestandteil innovativer Wärmeversorgungssysteme behandelt. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf der Kombination von Solaranlagen mit Wärmepumpen und KWK-Anlagen, um den Deckungsanteil CO₂-arm bereitgestellter Wärme für einen Betrieb zu maximieren.

Am Nachmittag widmet sich **Workshop 3** den Aspekten der Wirtschaftlichkeit solarer Prozesswärme. Neben der Bewertung von Rentabilität und Risiken werden auch typische Hemmnisse und Möglichkeiten diese abzubauen diskutiert. Parallel vermittelt **Workshop 4** die Vorteile und Synergien organisierter Strukturen wie Energieschulen und Energieeffizienz-Netzwerke bei der Umsetzung innovativer Wärmeversorgungssysteme.

Ziel des Prozesstechnik-Forums ist es, praxisnah bekannte und neue Möglichkeiten der solaren Prozesswärmebereitstellung vorzustellen. Wie auch in den vergangenen Prozesstechnik-Foren der Lernenden Energieeffizienz-Netzwerke erwarten Sie rege Diskussionen und Austausch von Erfahrungen unter den Teilnehmern aus den Bereichen Anwender, Planer, beratende Ingenieure und Anlagenbauer. Für die Teilnahme erfolgt die Anrechnung von **5 Unterrichtseinheiten** für die Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes (Energieberatung im Mittelstand und Nichtwohngebäude). Der Teilnahmebeitrag beträgt 30 €.

Programm am Vormittag

27. November 2018, 10:00 – 16:30 Uhr

Kongress Palais Kassel

- 10:00 Uhr** **Ankunft und Begrüßungskaffee**
- 10:20 Uhr** **Begrüßung der Teilnehmer**
Prof. Dr. Klaus Vajen, FG Solar- und Anlagentechnik, Universität Kassel
Kerstin Krüger, Projektträger Jülich, Forschungszentrum Jülich GmbH, Berlin
- 10:30 Uhr** **Motivation und Notwendigkeit erneuerbarer Prozesswärme**
Ronny Kay, Referat IIB2 - Effizienz und Wärme in Industrie und Gewerbe, BMWi, Berlin
- 10:50 Uhr** **Einführungs-Tandem: Stand der Technik und Best-Practise Beispiele**
Dr.-Ing. Bastian Schmitt, FG Solar- und Anlagentechnik, Universität Kassel
Dr. Raoul Enning, Mr. Wash AG, Essen
- 11:10 Uhr** **Kaffeepause und Aufteilung in zwei Gruppen für die Parallel-Workshops**
- 11:20 Uhr** **Parallele Workshops mit Impulsreferaten und Erfahrungsaustausch der Workshop-Teilnehmer**
- Workshop 1: (Vor-)Planung und Umsetzung mit der neuen VDI 3988 „Solarthermische Prozesswärme“**
Moderation: Dr.-Ing. Bastian Schmitt, FG Solar- und Anlagentechnik, Universität Kassel

IMPULSREFERAT:
M.Sc. Felix Pag, FG Solar- und Anlagentechnik, Universität Kassel
- Workshop 2: Solarwärme als Bestandteil innovativer Energiesysteme**
Moderation: M.Sc. Florian Schlosser, FG Umweltgerechte Produkte und Prozesse, Universität Kassel

IMPULSREFERATE:
Dipl.-Ing. Jürgen Fluch, AEE INTEC, Graz
Dipl.-Ing. Roland Heinzen, Geschäftsführer Enertracting GmbH, Kassel
- 12:50 Uhr** **Mittagspause mit Buffet**

Programm am Nachmittag

27. November 2018, 10:00 – 16:30 Uhr

Kongress Palais Kassel

14:00 Uhr **Parallele Workshops mit Impulsreferaten und Erfahrungsaustausch der Workshop-Teilnehmer**

Workshop 3: Rentabilität, Risiken und Hemmnisse

Moderation: Prof. Dr. Eberhard Jochem, STREKS - Stiftung für Ressourceneffizienz und Klimaschutz, Karlsruhe

IMPULSREFERAT:

Dipl.-Ing. Carsten Ernst, Ökotec Energiemanagement GmbH, Berlin

Workshop 4: Wer Wissen teilt, kommt schneller voran

Moderation: Michael Mai, STREKS - Stiftung für Ressourceneffizienz und Klimaschutz, Karlsruhe

IMPULSREFERATE:

Ilja Lifschiz, IHK Karlsruhe

N.N., Energieeffizienz-Netzwerk-Unternehmen

15:30 Uhr **Erläuterung der Ergebnisse aus den vier Workshops im Plenum**
je Workshop ein Rapporteur für 10 Minuten

16:15 Uhr **Zusammenfassung der Ergebnisse und Anregung zur Nutzung solarer Prozesswärme**
Prof. Dr. Eberhard Jochem, Stiftung für Ressourceneffizienz und Klimaschutz (STREKS), Karlsruhe

16:30 Uhr **Ende der Veranstaltung**

nachdenken • klimabewusst reisen



Umweltfreundliche Umsetzung der Veranstaltung

Bei Vorbereitung und Durchführung wird der Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (www.bmu.de/36714) zur umweltgerechten Durchführung von Veranstaltungen berücksichtigt. Die mit der Veranstaltung verbundenen Treibhausgas-Emissionen werden kompensiert. Wir bitten deshalb die Besucher/innen bei ihrer individuellen Planung der Anreise und des Aufenthalts die umweltgerechte Durchführung der Veranstaltung – beispielsweise durch die Benutzung des öffentlichen Personenverkehrs – zu unterstützen.