

Tagungsthema

Mittwoch, 14. März 2018

Donnerstag, 15. März 2018

Der Einsatz von Phasenwechselmaterialien (PCM) in Gebäuden zur Wärme- und Kältespeicherung bietet ein hohes Potenzial zur Senkung des Energieverbrauchs. Trotz intensiver Forschung auf diesem Gebiet in den letzten Jahren gibt es aber nur relativ wenige Produkte am Markt. Es fehlen hier praktische Beispiele für die Anwendung von PCM-Systemen, insbesondere solche, die durch belastbare Mess- und Monitoringdaten untermauert werden.

Im Rahmen des vom BMWi geförderten Projektes „PCM-Demo II“ (www.pcm-demo.info) werden verschiedene PCM-Systeme in Demonstrationsgebäuden installiert und mittels Monitoringmaßnahmen evaluiert.

Das PCM-Symposium „Einsatz von PCM in Gebäuden“ stellt den aktuellen Projektstatus vor und bietet eine Diskussions- und Kooperationsplattform. Neben Erfahrungen aus Praxis und Betrieb werden erste Monitoringergebnisse aus den Demogebäuden präsentiert. Darüber hinaus geben Vortragende aus Industrie und Forschung einen aktuellen Überblick über den Entwicklungsstand dieser interessanten Technologie.

Das Vortragsprogramm wird durch eine Besichtigung des Energy Efficiency Centers mit integrierten PCM-Heiz-/Kühldecken und PCM-Wandelementen ergänzt.

Das Symposium richtet sich an Fachleute und Entscheidungsträger, die sich über diese Thematik informieren möchten, wie z.B. Architekten, Fachplaner, Bauphysiker, Energieberater, Kommunen, Baugenossenschaften.



> Begrüßungskaffee

9:00

Energieforschung für mehr Energieeffizienz
Dr. Hendrik Wust, PTJ

Bewertungsverfahren zur Berücksichtigung von PCM in DIN V 18599 und DIN 4108-2
Kirsten Höttges, IEE Fraunhofer

Ökologische Bewertung ausgewählter Konzepte und Materialien zur Wärme- und Kältespeicherung,
Rafael Horn, Universität Stuttgart

> Kaffeepause

9:30

Begrüßung und Einführung
- das Verbundvorhaben PCM-Demo II -
Dr. Helmut Weinläder, ZAE Bayern

10:00

Energieeffiziente Kühlung autarker Heimenergievorsorgungssysteme mithilfe aktiver PCM-Speicher
Alexander Studniorz, TU Berlin

10:20

Betriebserfahrungen luft- und wassergeführter Speicherlösungen mit makroverkapselten PCM
Dirk Büttner, Axiotherm

10:40

Bauteilkaktivierung in Kombination mit vernetzten dezentralen Wärmespeichern aus PCM
Thomas Friedrich, INNOGRATION GmbH

> Mittagessen

11:30

Energieeffiziente Kühlung autarker Heimenergievorsorgungssysteme mithilfe aktiver PCM-Speicher
Alexander Studniorz, TU Berlin

12:00

Betriebserfahrungen luft- und wassergeführter Speicherlösungen mit makroverkapselten PCM
Dirk Büttner, Axiotherm

12:30

Bauteilkaktivierung in Kombination mit vernetzten dezentralen Wärmespeichern aus PCM
Thomas Friedrich, INNOGRATION GmbH

> Mittagessen

13:00

Energieeffiziente Gebäudekühlung mit PCM-Kühldecke und PCM-Wandelementen -
Betriebserfahrungen
Felix Klinker, ZAE Bayern

14:00

Energieeffiziente Gebäudekühlung mit PCM-Kühldecke und PCM-Wandelementen -
Betriebserfahrungen
Felix Klinker, ZAE Bayern

14:30

Langzeiterfahrungen mit PCM in Gebäuden -
das Projekt PCM-Eval
Thomas Haussmann, ISE

> Ende der Veranstaltung



> Begrüßungskaffee

9:00

Energieforschung für mehr Energieeffizienz
Dr. Hendrik Wust, PTJ

Bewertungsverfahren zur Berücksichtigung von PCM in DIN V 18599 und DIN 4108-2
Kirsten Höttges, IEE Fraunhofer

Ökologische Bewertung ausgewählter Konzepte und Materialien zur Wärme- und Kältespeicherung,
Rafael Horn, Universität Stuttgart

> Kaffeepause

9:30

Begrüßung und Einführung
- das Verbundvorhaben PCM-Demo II -
Dr. Helmut Weinläder, ZAE Bayern

10:00

Energieeffiziente Kühlung autarker Heimenergievorsorgungssysteme mithilfe aktiver PCM-Speicher
Alexander Studniorz, TU Berlin

10:20

Betriebserfahrungen luft- und wassergeführter Speicherlösungen mit makroverkapselten PCM
Dirk Büttner, Axiotherm

10:40

Bauteilkaktivierung in Kombination mit vernetzten dezentralen Wärmespeichern aus PCM
Thomas Friedrich, INNOGRATION GmbH

> Mittagessen

11:30

Energieeffiziente Kühlung autarker Heimenergievorsorgungssysteme mithilfe aktiver PCM-Speicher
Alexander Studniorz, TU Berlin

12:00

Betriebserfahrungen luft- und wassergeführter Speicherlösungen mit makroverkapselten PCM
Dirk Büttner, Axiotherm

12:30

Bauteilkaktivierung in Kombination mit vernetzten dezentralen Wärmespeichern aus PCM
Thomas Friedrich, INNOGRATION GmbH

> Mittagessen

13:00

Energieeffiziente Gebäudekühlung mit PCM-Kühldecke und PCM-Wandelementen -
Betriebserfahrungen
Felix Klinker, ZAE Bayern

14:00

Energieeffiziente Gebäudekühlung mit PCM-Kühldecke und PCM-Wandelementen -
Betriebserfahrungen
Felix Klinker, ZAE Bayern

14:30

Langzeiterfahrungen mit PCM in Gebäuden -
das Projekt PCM-Eval
Thomas Haussmann, ISE

> Ende der Veranstaltung



> Begrüßungskaffee

9:00

Energieforschung für mehr Energieeffizienz
Dr. Hendrik Wust, PTJ

Bewertungsverfahren zur Berücksichtigung von PCM in DIN V 18599 und DIN 4108-2
Kirsten Höttges, IEE Fraunhofer

Ökologische Bewertung ausgewählter Konzepte und Materialien zur Wärme- und Kältespeicherung,
Rafael Horn, Universität Stuttgart

> Kaffeepause

9:30

Begrüßung und Einführung
- das Verbundvorhaben PCM-Demo II -
Dr. Helmut Weinläder, ZAE Bayern

10:00

Energieeffiziente Kühlung autarker Heimenergievorsorgungssysteme mithilfe aktiver PCM-Speicher
Alexander Studniorz, TU Berlin

10:20

Betriebserfahrungen luft- und wassergeführter Speicherlösungen mit makroverkapselten PCM
Dirk Büttner, Axiotherm

10:40

Bauteilkaktivierung in Kombination mit vernetzten dezentralen Wärmespeichern aus PCM
Thomas Friedrich, INNOGRATION GmbH

> Mittagessen

11:30

Energieeffiziente Kühlung autarker Heimenergievorsorgungssysteme mithilfe aktiver PCM-Speicher
Alexander Studniorz, TU Berlin

12:00

Betriebserfahrungen luft- und wassergeführter Speicherlösungen mit makroverkapselten PCM
Dirk Büttner, Axiotherm

12:30

Bauteilkaktivierung in Kombination mit vernetzten dezentralen Wärmespeichern aus PCM
Thomas Friedrich, INNOGRATION GmbH

> Mittagessen

13:00

Energieeffiziente Gebäudekühlung mit PCM-Kühldecke und PCM-Wandelementen -
Betriebserfahrungen
Felix Klinker, ZAE Bayern

14:00

Energieeffiziente Gebäudekühlung mit PCM-Kühldecke und PCM-Wandelementen -
Betriebserfahrungen
Felix Klinker, ZAE Bayern

14:30

Langzeiterfahrungen mit PCM in Gebäuden -
das Projekt PCM-Eval
Thomas Haussmann, ISE

> Ende der Veranstaltung



PCM-Symposium



Einsatz von PCM in Gebäuden

14./15. März 2018
in Würzburg

> Veranstaltungsort

Naturwissenschaftliches Hörsaalgebäude der Fakultät für Physik und Astronomie, Hörsaal 3, Campus Süd der Universität Würzburg

The map shows the university campus with various buildings and streets labeled. The Naturwissenschaftlicher Hörsaalbau is located on the Campus Süd, accessible via the Theodor-Boveri-Weg and Am Hubland. Other buildings shown include the Physikalisches Institut and the Physikalisch-Chemisches Institut. The map also indicates the Innenstadt Würzburg, the ZAE Bayern facility, and the EEC (Europäische Energieagentur) office.

> Teilnahmebedingungen/Anmeldung

Die Teilnahme am PCM-Symposium ist kostenfrei. Die Anmeldung wird bis zum **28. Februar 2018** erbeten. Die Anmeldung ist verbindlich. Die Teilnehmerzahl für diese Tagung ist begrenzt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

> Anmeldung

Anmelden können Sie sich unter folgendem Link: www.pcm-demo.info

Bei Rücktritt bitten wir Sie im Interesse der Teilnehmer auf der Warteliste um Benachrichtigung unter der angegebenen Kontaktadresse.

pcm-demo@zae-bayern.de

Energy Efficiency Center - Würzburg,
ZAE Bayern
Magdalene-Schoch-Str. 3, 97074 Würzburg

PCM www.pcm-demo.info

gefördert durch das

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

ptj
Projekträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

Koordiniert von

ZAE BAYERN

Partner im Projekt

Vg-Q-Tec PROF. DR. GÄTH & PARTNER

RUBI HERM Deerns PHASE CHANGE MATERIAL

Fraunhofer ISE

HM HEIZKÖRPER

UNIKASSEL
VERSITÄT