

Einladung zur Tagung Thermische Speicher

Forschungskooperation
Internationale Energieagentur

Datum:

Donnerstag, 7. März 2019
08:45 – 16:45 Uhr

Ort:

Wirtschaftskammer Österreich
Rudolf Sallinger Saal
Wiedner Hauptstraße 63
1045 Wien

www.nachhaltigwirtschaften.at/de/iea

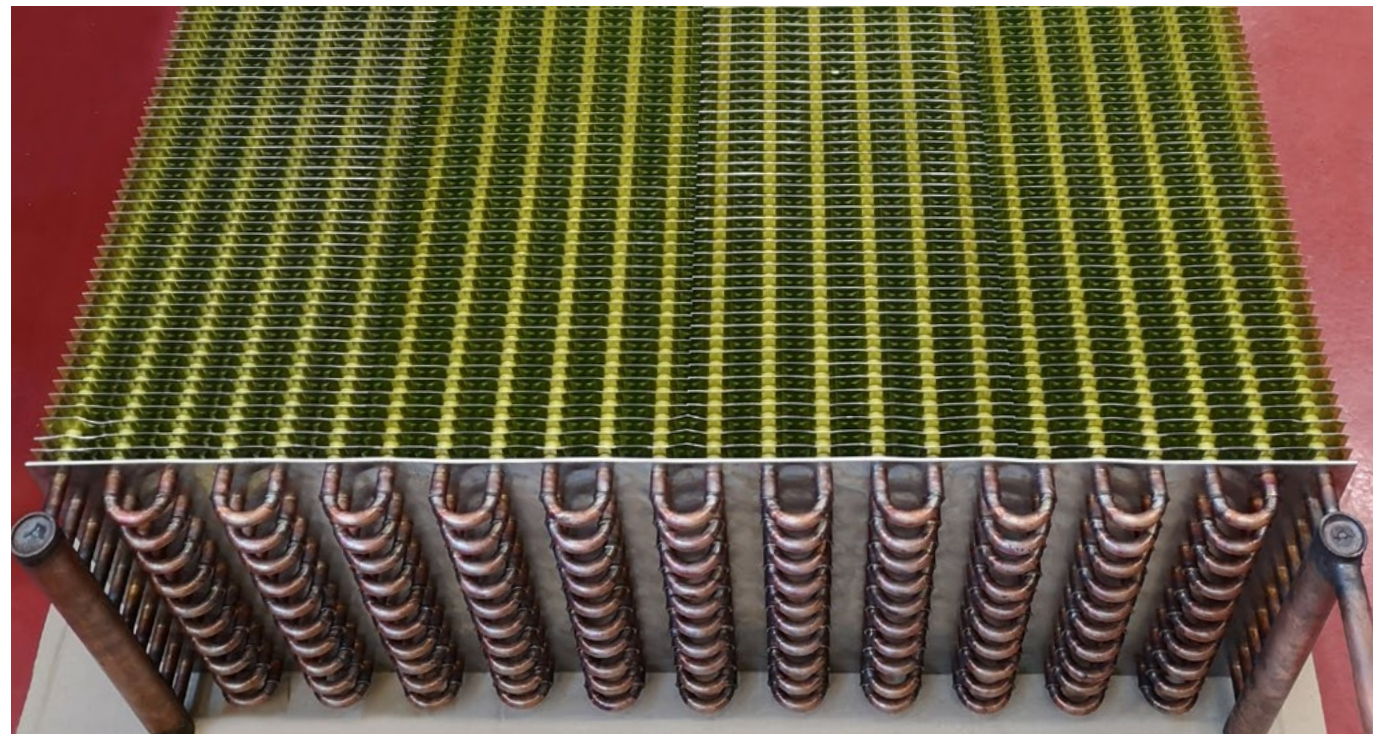


Foto: AEE INTEC

IEA-Tagung Thermische Speicher

Zukünftig wird der Bedarf an Energiespeichern erheblich zunehmen, was auf das nicht-kontinuierliche Angebot der verstärkt zum Einsatz kommenden erneuerbaren Energieträger und der damit einhergehenden Vergrößerung und Dezentralisierung des Versorgungsportfolios zurückgeführt werden kann. Wärmespeicher werden in einem nachhaltig transformierten Energiesystem eine zentrale Rolle einnehmen, die einerseits auf dem hohen Anteil des Wärmebedarfs am gesamten österreichischen Endenergiebedarf (rund 50 %) und andererseits auf die wesentlich kostengünstigere Speichermöglichkeit von Wärme im Vergleich zu elektrischen Strom zurückzuführen ist.

Um das allgemeine Ziel einer 100%igen Energieversorgung durch erneuerbare Energieträger zu erreichen, genügen jedoch alleine heute verfügbare Technologien zur Speicherung von Wärme und Ansätze zur Systemimplementierung nicht. Gezielte Forschung, Entwicklung und Demonstration von Wärmespeichertechniken ist essentiell notwendig. Insbesondere kompakte Wärmespeicher mit höheren Energiedichten (für die Anwendung in Gebäuden, Industrie, Mobilität und zur Netzentlastung) als auch Großwasserwärmespeicher (Volumina mit bis zu 2 Mio. m³ Wasser in Verbindung mit Fernwärme) stehen hier im Zentrum des Interesses. Innerhalb des IEA SHC Task 58 „Material and Component Development for Thermal Energy Storage“ auf

Ebene der Internationalen Energieagentur im Programm „Solar Heating and Cooling“ beschäftigte sich in den letzten Jahren ein internationales Expertenteam unter österreichischer Leitung mit der Weiterentwicklung von kompakten Wärmespeichern. Gleichzeitig befinden sich zu diesem Thema sowohl nationale als auch internationale Großforschungsprojekte mit konkreten Demonstratoren in unterschiedlichen Anwendungen in der finalen Phase. Aber auch im Themengebiet der Großwasserwärmespeicher in Verbindung mit Wärmenetzen laufen aktuell nationale als auch internationale Forschungsprojekte. So sind einerseits aktuelle Praxiserfahrungen aus umgesetzten Projekten in Dänemark und Deutschland verfügbar und andererseits werden in einem österreichischen Leitprojekt gänzlich neue Ansätze im Bau von Großwasserwärmespeichern entwickelt. Darüber hinaus ist Österreich mit Jänner 2019 dem Programm „Energy Conservation through Energy Storage“ der Internationalen Energieagentur beigetreten.

Um die nun aus verschiedenen Forschungsinitiativen erzielten Ergebnisse einer breiten Expertenrunde aus Forschung, Industrie, Energiewirtschaft, Planung und öffentlicher Hand zugänglich zu machen bzw. diese neuen Ansätze zu diskutieren, veranstalten das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie sowie AEE – Institut für Nachhaltige Technologien die gegenständliche Tagung.

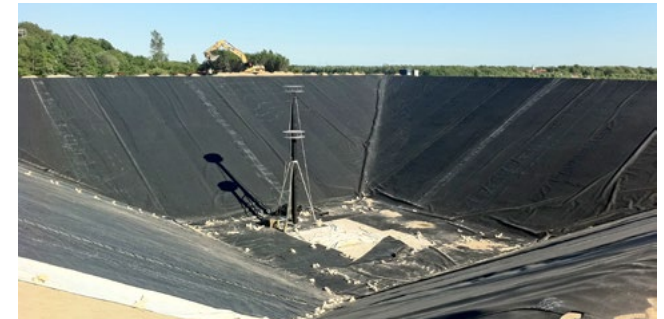


Foto: Arcon-Sunmark



Foto: ZAE Bayern



Foto: AEE INTEK



Foto: TU Wien, Institut für Energietechnik und Thermodynamik

Programm > IEA-Tagung > Thermische Speicher 7. März 2019 > WKO > Wien

AB 08:45 REGISTRIERUNG UND KAFFEE

09:15 Begrüßung

Christian Fink, AEE INTEC, Gleisdorf, AT
Theodor Zillner, BMVIT, Wien, AT
Theresia Vogel, Klima- und Energiefonds, Wien, AT
Dr. Stephan Schwarzer, Wirtschaftskammer Österreich, Wien, AT

Session 1 –

Kooperative Forschung zum Thema auf internationaler Ebene

Moderation: Christian Fink, AEE INTEC, Gleisdorf, AT

09:30 Neuigkeiten aus der IEA Forschungsk Kooperation

Sabine Mitter, BMVIT, Wien, AT

09:45 Aktivitäten und Erkenntnisse aus dem IEA SHC Task 58 zu kompakten Wärmespeichern

Dr. Wim van Helden, AEE INTEC, Gleisdorf, AT

10:05 Großvolumige, in den Untergrund integrierte Wärmespeicher

Magdalena Berberich, Steinbeis Forschungsinstitut für solare und zukunftsfähige thermische Energiesysteme, Stuttgart, DE

10:25 Fragen an die ReferentInnen

10:40 KAFFEEPAUSE

Session 2 –

Ergebnisse aus dem österreichischen Leitprojekt „Tes4seT – Thermal Energy Storage for Sustainable Energy Technologies“

Moderation: Theodor Zillner, BMVIT, Wien, AT

11:00 Entwicklung von neuen organischen Phasenwechselmaterialien und deren Anwendung in Latentwärmespeichern zur Wärmerückgewinnung in industriellen Prozessen

Michael Schnürch, TU Wien, Wien, AT
Jörg Kowalczyk, Südzucker AG, Obrigheim, DE
Christoph Zauner, AIT, Wien, AT

11:20 Analyse der PCM Speicherverdampfer-Technologie für die Klimatisierung im Schienenpersonenverkehr

Alexander Rauch, VIRTUAL VEHICLE Kompetenzzentrum, Graz, AT

11:40 Ein PCM-Speicher im Solekreis eines HLK-Systems für ein Schienenfahrzeug

Christian Luger, Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co KG, Korneuburg, AT
Aldo Ofenheimer, i2m Unternehmensentwicklung GmbH, Graz, AT

12:00 Sorptionskollektor und Raumspeicher: Innovationen in einem saisonalen solarthermischen Speichersystem

Waldemar Wagner, AEE INTEC, Gleisdorf, AT
Harald Poscharnig, GREENoneTEC, St. Veit/Glan, AT

12:20 Fragen an die ReferentInnen

12:35 MITTAGSPAUSE



Programm > IEA-Tagung > Thermische Speicher 7. März 2019 > WKO > Wien



Session 3 – Demonstration von kompakten Speichersystemen

Moderation: *Elvira Lutter, Klima- und Energiefonds, Wien, AT*

13:45 Entwicklung und Testergebnisse eines saisonalen Speichers auf Salzhydratbasis

Samuel Knabl, AEE INTEC, Gleisdorf, AT
Rebekka Köll, AEE INTEC, Gleisdorf, AT

14:05 Offene Sorption zur saisonalen Wärmespeicherung für die solare Gebäudebeheizung

Dr. Henner Kerskes, Universität Stuttgart, Stuttgart, DE

14:25 Wärmetransport mit Lastkraftwagen

Dr. Andreas Hauer, ZAE Bayern, Garching, DE

14:45 Fragen an die ReferentInnen

15:00 KAFFEPAUSE

Session 4 – Aktuelle Entwicklungen bei Großwasserwärmespeichern

Moderation: *Dr. Sonja Sheikh, Austrian Cooperative Research, Wien, AT*

15:20 Einbindung von Großwärmespeichern in Dänemark

Fleming Ulbjerg, Ramboll, Kopenhagen, DK

15:40 giga_TES: Materialien, Technologien und Konzepte für sehr große Wärmespeicher in Österreich

Dr. Wim van Helden, AEE INTEC, Gleisdorf, AT

16:00 2-Zonenspeicher – Innovative Speicherlösung für Fernwärme

Christian Hofer, VAM Bilfinger, Wels, AT

16:15 Tiefbautechnische Konzepte für einen giga-skaligen Wärmespeicher

Christoph Muser, Ingenieurbüro ste.p, Wien, AT

16:30 Fragen an die ReferentInnen

16:45 ENDE DER VERANSTALTUNG

IEA-Tagung Thermische Speicher

Ort

Wirtschaftskammer Österreich
Rudolf Sallinger Saal
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

Zeit

Donnerstag, 7.3.2019
08:45 – 16:45 Uhr

TAGUNGSBEITRAG:

€ 110,- bzw. € 95,- für Mitglieder von AEE oder ACR
Die Preise verstehen sich inkl. Mittagessen und Pausenverpflegung

INFORMATION

AEE INTEC
Feldgasse 19, 8200 Gleisdorf
Tel: 03112/58 86-0
Fax: 03112/58 86-18
www.aee-intec.at

ZUR ONLINE-ANMELDUNG

ANFAHRT:

Straßenbahn Linie 1, Linie 62,
Badner Bahn bis Johann-Strauß-Gasse
Autobuslinie 13A bis Johann-Strauß-Gasse/
Lambrechtgasse
U-Bahn Linie 1 bis Taubstummengasse

ANFAHRTSPLAN:

Anfahrtsplan WKO



FORSCHUNGSKOOPERATION INTERNATIONALE ENERGIEAGENTUR

Bundesministerium für Verkehr,
Innovation und Technologie
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Leitung: DI Michael Paula
1030 Wien, Radetzkystraße 2

www.nachhaltigwirtschaften.at

VERANSTALTER:

Bundesministerium
Verkehr, Innovation
und Technologie



KOOPERATIONSPARTNER:



AUSTRIAN COOPERATIVE RESEARCH
KOOPERATION MIT KOMPETENZ

