

BVES Fachforum

Thermische Energiespeicher

Vor Ort
oder digital
-
unsere
Veranstaltung
findet statt!

THERMISCHE SPEICHER: GEWINNER DER CO₂-BEPREISUNG

Ihre Themen

- **Wirtschaftlichkeit** thermischer Energiespeicher
- Übersicht: Welche **Speichertechnologie** hat welche Vorteile?
- **Latentwärmespeicher** – Stand der Entwicklung
- **Netzgekoppelte Wärmespeicher** als alternative zur Batterie
- Vergleich elektrische Batterie zur **Hochtemperaturspeicherung**
- Was ist in der Entwicklung? **Aktuelle Forschungsprojekte** im Überblick

In Zusammenarbeit mit:

Wissen ist unsere Energie

Mittwoch,
25. November
2020

ab 8.30 Uhr

Check-In Tagungsteilnehmer

9.00 Uhr

Begrüßung und Eröffnung durch die Verbände BVES, DCSP und ITAD

Anwendungsmöglichkeiten und Wirtschaftlichkeit Thermischer Energiespeicher

9.10 Uhr

Übersichtsvortrag Thermische Energiespeicher: Möglichkeiten und Grenzen

- Funktionsweisen sensibler, latenter und thermochemischer Wärme- und Kältespeicher
- Anwendungsgebiete im Gebäudebereich und in der Industrie
- Zuordnung der Technologien zu den jeweiligen Anwendungsbereichen
- Möglichkeiten thermische Speicher bei der Sektorenkopplung

Dr. Andreas Hauer, Bereichsleiter Energiespeicherung, Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern), München

9.40 Uhr

Wirtschaftlichkeit thermischer Energiespeicher

- Wie viel darf ein Wärmespeicher kosten?
- Wie viel kosten bestehende Wärmespeicher?
- Von welchen Einflussfaktoren hängt die Wirtschaftlichkeit ab?

Christoph Rathgeber, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern), München

10.10 Uhr

Kaffeepause

Latentwärmespeicher (PCM) Aktueller Stand der Entwicklung

10.40 Uhr

Latentwärmespeicher (PCM) in der Demonstration
Christoph Rathgeber, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern), München

11.15 Uhr

Latentwärmespeicher in Gebäuden – können sie halten, was ihre Hersteller einst versprochen?

- Erfahrungen mit PCM aus zwei Gebäuden nach mehr als 10 Betriebsjahren
- Einfluss des PCM auf den thermischen Komfort in der realen Anwendung
- Einfluss des Nutzerverhaltens auf die Funktionalität des PCM-Systems

Tabea Oberfell, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg im Breisgau

11.45 Uhr

Nutzung eines Latentwärmespeichers (PCM) zur Abwärmenutzung bei der Partikelschaumherstellung

- Prozess der Partikelschaumherstellung & Potentiale
- Praktische Randbedingungen für den Speichereinsatz
- Vorstellung und Entwicklung des Speicherkonzeptes

Torsten Seidel, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Dresden

12.15 Uhr

Gemeinsames Mittagessen

13.15 Uhr

Mobile PCM-Speicher

Klaus-Dieter Borrmann, Geschäftsführer, pecem UG, Bautzen

Netzgekoppelte Thermische Energiespeicher: Praxisbeispiele, Anwendungen und Geschäftsmodelle

13.45 Uhr

Carnot-Batterien – Entwicklungsstand

- Vorstellung Carnot-Batterien
- Entwicklungsstand und aktuelle Projekte

Freerk Klasing, Instituts für Technische Thermodynamik, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln

14.30 Uhr

Kaffeepause

15.00 Uhr

Von der Theorie zur Praxis – Betriebserfahrungen aus der 130 MWh ETES Demonstrationsanlage

Dr. Jochen Oexmann, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, Hamburg

15.30 Uhr

Thermische Speicher – die günstige Alternative zur Batterie?

- Vor- und Nachteile netzgekoppelter thermischer Speicher
- Bringt eine Kombination aus Batterie- und thermischem Speicher Vorteile?
- Sektorkopplung netzgekoppelter Systeme?

Dr. Martin Schichtel, CEO, KRAFTBLOCK, Sulzbach

16.00 Uhr

N.N.

Philip Hiersemenzel, Sprecher und Berater, Lumenion GmbH, Berlin (angefragt)

Podiumsdiskussion

16.30 Uhr

Wie kann die Rolle von thermischen Energiespeichern im Energiesystem gestärkt werden?

Prof. Ingo Stadler, EnergieAgentur.NRW GmbH und TH Köln

Martin Treder, Vorsitzender Arbeitsgruppe Klimaschutz und Abfallwirtschaft, ITAD – Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland, Düsseldorf

Philipp Hiersemenzel, Sprecher und Berater, Lumenion GmbH Berlin (angefragt)

Moderation: Dr. Andreas Hauer, Bereichsleiter Energiespeicherung, Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern), München

17.30 Uhr

Ende des ersten Tages

Beginn der Abendveranstaltung um 18.00 Uhr

Donnerstag,
26. November
2020

9.00 Uhr

Eröffnung des zweiten Veranstaltungstages

Dr. Andreas Hauer, Bereichsleiter Energiespeicherung, Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern), München

Hochtemperaturspeicherung

9.10 Uhr

Thermodynamische Optimierung von Wasserdampfkreisläufen

Ingo Assmann, Siemens AG, München

9.35 Uhr

Salzspeicher – Der Hidden Champion

- Erfahrungen mit Salzspeichern im Stromnetz
- aktuellen Entwicklungen

Prof. Dr. Ulf Herrmann, Geschäftsführender Direktor, Solar-Institut Jülich der FH Aachen

10.00 Uhr

Technisch-Ökonomischer Vergleich elektrischer Energiespeicher – Salzschnmelze vs. Batterie

- Aktuelle Systemkonzepte für solare Hochtemperatur-Salzspeicher
- Kostenfaktoren bei Salz- und Batteriespeichern (Investitionen, Lebensdauer, Restwert, u.a.)
- Verschiebung der sinnvollen Einsatzbereiche je Technologie

Martin Schlecht, COO, Suntrace GmbH, Hamburg

Luca Schomaker, Projektmanager, Suntrace GmbH, Hamburg

10.30 Uhr

Kaffeepause

11.00 Uhr

Erneuerbare Energien im Wärmespeicherkraftwerk am Beispiel SVK Jülich

- Grüner Dampf ohne Limits
- Betriebserfahrung eines 20MWh-Wärmespeicherkraftwerks
- Zuverlässig speichern bei 750°C+

Johannes Schürfer, Kraftanlagen München GmbH

11.30 Uhr

High Temperature Thermal Energy Storage systems – Actual situation and status of the development and implementation of new HTTES-technologies

- Industrial Applications
- Applications as electricity storage

Dr. Hartmut Maier, Geschäftsführer, enolcon GmbH

12.00 Uhr

Zusammenfassung und Schlusswort

Dr. Andreas Hauer, Bereichsleiter Energiespeicherung, Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern), München

Sie haben die Wahl!

VOR ORT

PER LIVESTREAM

ODER DIGITAL



www.ew-online.de

Sie als Teilnehmer entscheiden, ob Sie direkt vor Ort an der Präsenzveranstaltung teilnehmen oder alternativ die Veranstaltung per **Livestream** digital verfolgen. Zusätzlich bieten wir eine Reihe von rein virtuellen Veranstaltungen an.

EW
Medien und Kongresse

Über die Veranstaltung

Das BVES Fachforum Thermische Energiespeicher bietet jedes Jahr die Gelegenheit für Forscher, Entwickler, Hersteller und Anwender sich über die neuesten Entwicklungen auf diesem sich sehr dynamischen entwickelnden, Gebiet auszutauschen. Dabei werden jedes Jahr aktuelle Schwerpunkte gesetzt. Dieses Jahr wird, neben den letzten Forschungs- und Entwicklungsergebnissen bei Latentwärmespeichern, das Thema „netzgekoppelte thermische Speicher“ im Vordergrund stehen. Dabei können die Speicherlösungen sowohl mit einem elektrisches Netz – im Sinne der Sektorenkopplung – als auch mit einem Wärmenetz verbunden sein. Als dritten Schwerpunkt werden Hochtemperatur-Speicher für Temperaturen oberhalb von 500 °C behandelt, wie sie z.B. für Concentrated Solar Power eingesetzt werden. In einer hochkarätig besetzten Podiumsdiskussion werden aktuelle Fragen nach Speichertechnologien und vor allem Anwendungsbereichen diskutiert.

Das BVES Fachforum Thermische Energiespeicher bietet einen hervorragenden Rahmen für einen intensiven Wissens- und Erfahrungsaustausch aller auf dem Gebiet der thermischen Energiespeicherung aktiven Entscheider.

Auf der Veranstaltung treffen Sie

- Planungs- und Ingenieurbüros
- Systemanbieter und Komponentenhersteller
- Installationsbetriebe
- Energieberater
- Energieverantwortliche in Unternehmen
- Entscheidungsträger potentieller Investoren
- EVUs und Stadtwerke
- Solarinstitute
- Hochschulen und Universitäten
- Energieverantwortliche in Ämtern und Behörden
- Kommunale Planer und Entscheider

5 GUTE GRÜNDE FÜR IHRE TEILNAHME

- Sie können Ihre **Zeit bestmöglich nutzen** durch Nähe zum Fachforum Batteriespeicher und der BVES Jahrestagung.
- Erfahren Sie alles über den **aktuellen Entwicklungsstand** bei thermischen Speichern.
- Lernen Sie **welche Speichertechnologie zu Ihnen passt**.
- Erfahren Sie von den Experten alles zur **praktischen Umsetzung** in Ihrem Unternehmen.
- Förderung, Markt und Preise: Lernen Sie, wie **Ihr Speicher rentabel** wird.

INFOLINE: 0 69.7 10 46 87-552

Online anmelden unter: www.ew-online.de/ftezo

PROJEKTLEITUNG:

Sebastian Schmücke

PROJEKTKOORDINATION:

Lisa Mantei

Telefon: 0 30.28 44 94-171
lisa.mantei@ew-online.de

Bestmögliche Nutzung Ihrer Zeit!

Das Fachforum Thermische Energiespeicher findet zeitlich und räumlich parallel mit dem BVES Fachforum Batteriespeicher statt (www.ew-online.de/batzo).

Nach dem Mittagessen am 26.11. geht die Veranstaltung dann in die BVES Jahrestagung über.

Kommen Sie so in kürzester Zeit mit zahlreichen Entscheidern in der Speicherbranche in Kontakt!

Anmeldung BVES Fachforum Thermische Energiespeicher

25.-26. November 2020

Fax o 69.7 10 46 87-95 52
anmeldung@ew-online.de

Fragen zur Anmeldung?
Telefon o 69.7 10 46 87-552

Veranstalter
EW Medien und Kongresse GmbH
Kaiserleistraße 8A
63067 Offenbach am Main
info@ew-online.de
www.ew-online.de

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der EW Medien und Kongresse GmbH, die auf Anfrage erhältlich sind.

Hotelempfehlung
Eine Übersicht über nahe gelegene Hotels finden Sie auf www.ew-online.de/fte20 oder schreiben Sie eine Nachricht an lisa.mantei@ew-online.de

Anreise
Für Ihre Anreise können Sie das kostengünstige Veranstaltungsticket der DB nutzen (ab 99 Euro bundesweit für Hin- und Rückfahrt). Buchbar ist das Angebot unter www.ew-online.de/bahn

In Kooperation mit 

Datenschutzhinweis
Ihre Angaben werden von EW Medien und Kongresse GmbH ausschließlich für die Bearbeitung Ihrer Bestellung, für die Durchführung der Veranstaltung sowie für eigene Direktmarketingzwecke verwendet. Dies erfolgt evtl. unter Einbeziehung von Dienstleistern. Eine Weitergabe Ihrer Daten an Dritte erfolgt nur zur Vertragserfüllung oder wenn wir gesetzlich dazu verpflichtet sind. Falls Sie keine weiteren Informationen von EW Medien und Kongresse GmbH mehr erhalten wollen, können Sie uns dies jederzeit mit Wirkung in die Zukunft an folgende Adresse mitteilen: EW Medien und Kongresse GmbH, Kaiserleistraße 8a, 63067 Offenbach am Main, Telefax +49 (0) 69.7 10 46 87-9 484, E-Mail: werbewiderspruch@ew-online.de

*Gerne lassen wir Ihnen über die E-Mail Adresse Informationen zu eigenen oder ähnlichen Produkten zukommen. Sie können diese werbliche Nutzung jederzeit untersagen.

| | | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Vor- und Nachname | | |
| Titel / Akademischer Grad | | |
| Funktion | | |
| E-Mail* | | |
| Unternehmen | | |
| Abteilung | | |
| Postfach / Straße | | |
| PLZ / Ort | | |
| Telefon / Fax | | |
| BVES-Mitglied | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |
| Ich nehme an der Abendveranstaltung am 25. November 2020 teil | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |

Abweichende Rechnungsanschrift

| | | |
|-------------------|------------------------|--|
| Unternehmen | | |
| Straße / Postfach | | |
| PLZ / Ort | | |
| Datum | Unterschrift / Stempel | |

Termin und Ort

Veranstaltungsdauer

25. November 2020, 9.00 bis 17.30 Uhr
Abendveranstaltung ab 18.00 Uhr
26. November 2020, 9.00 bis 12.00 Uhr


Veranstaltungsort

CCD Congress Center Düsseldorf
Stockumer Straße 61
40474 Düsseldorf
Tel.: 0211 45 60 84 01
www.ccd.de

Konditionen

Teilnehmerbeitrag

€ 790,- für BVES-Mitglieder
€ 990,- für Nicht-Mitglieder
(einschließlich Online-Tagungsunterlagen, Mittagessen, Pausengetränken, zzgl. MwSt.).
Bei Absagen bis 30 Kalendertage vor Veranstaltungsbeginn erhalten Sie 100% erstattet, bei allen späteren Absagen werden 100% des Teilnahmebeitrags fällig.

Eine Veranstaltung der  Medien und Kongresse
www.ew-online.de