



HAUS DER TECHNIK

Außeninstitut der RWTH Aachen
Kooperationspartner der Universitäten Duisburg-Essen
Münster - Bonn - Braunschweig

Kooperationspartner



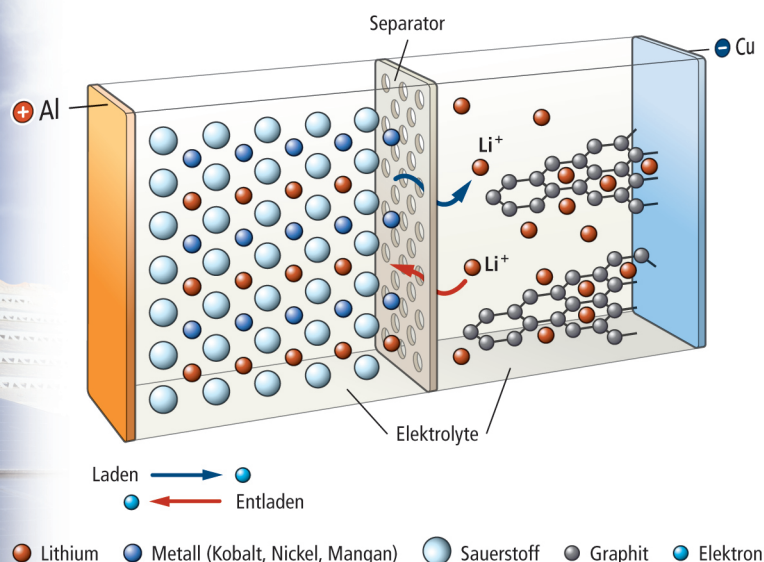
Tagung

2. Deutsche Photovoltaik - Sicherheitstagung

im NH Hotel Berlin Friedrichstraße



© il-fede - Fotolia.com / DGS



Sicherheits- und Schutzkonzepte für PV-Anlagen und Batteriespeichersysteme

09. – 10. Oktober 2014 in Berlin

Ralf Haselhuhn, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.,
Fachausschuss Photovoltaik, Berlin

ERNEUERBARE
ENERGIEN

BSW
Bundesverband
Solarwirtschaft

photovoltaik

pV magazine group

e21 .info

Tagung

2. Deutsche Photovoltaik - Sicherheitstagung: Sicherheits- und Schutzkonzepte für PV-Anlagen und Batteriespeichersysteme

in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.
Berlin, www.dgs-berlin.de

SONNEN ENERGIE

Offizielles Fachorgan der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.

Termin

09. Oktober 2014, 10:00 Uhr – 10. Oktober 2014, 15:30 Uhr in Berlin

Leitung

Ralf Haselhuhn, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V., Fachausschuss Photovoltaik, Berlin

Zielsetzung

In der diesjährigen Tagung werden typische Mängel und Fehler beim Anlagenbau und Lücken bei der Sicherheit aufgezeigt und erläutert. Zudem werden künftige Anforderungen frühzeitig diskutiert um Lösungen zu finden und damit die Akzeptanz der Photovoltaik in allen Bereichen voranzubringen.

Die Fachvorträge der diesjährigen Tagung gehen auf die technischen EEG-Anforderungen ein und reichen vom Arbeitsschutz und Anforderungen der Europäischen Bauproduktenverordnung sowie der baulichen Anbindung, dem Brandschutz bis hin zur Elektrosicherheit. Reflektions- und Blendschutz von PV-Anlagen sowie die Auswirkungen von Sturmböen auf PV-Module werden in anschaulichen Vorträgen dargestellt. Im konstruktiven Bereich wird auf die statischen Berechnungen von PV-Anlagen und die Umsetzung von Montagelösungen mit Praxisbeispielen eingegangen.

Unsere Vortragenden referieren über neue Qualitätszertifizierungsansätze für PV-Module, Wechselrichterbetrieb im Grenzbereich und Neuerungen beim Blitz- und Überspannungsschutz. Zukünftigen Anforderungen zur Netzintegration und Smart Metering-Lösungen für PV-Anlagen werden präsentiert. Außerdem können Sie sich auf eine spannende Podiumsdiskussion zur Frage „Wie Smart müssen PV-Anlagen am Stromnetz sein?“ freuen.

Aus der Sicht der Brandermittlung werden Brandursachen an PV-Anlagen herausgearbeitet, Brandprüfmethoden für Dach-PV-Anlagen erläutert und Lösungsansätze sichere Installation zur Vermeidung von Brandereignissen der aktuelle Stand einer VDE-Norm zur Infrarotmessung an PV-Anlagen Störlichtbögen und deren Detektion sowie Sensitivitätsanalysen für Störlichtbogensensorik vorgestellt.

Die Abschluss-Session wird sich ausführlich mit der Sicherheit von stationären Lithium-Ionen-Batteriesystemen befassen. Deren sichere fachgerechte Installation wird anhand der zukünftigen VDE-Anwendungsregeln „Stationäre Energiespeichersystem mit Lithium-Batterien“ sowie „Stationäre elektrische Energiespeichersysteme am Niederspannungsnetz“ erklärt und Sicherheitskonzepte, Testprozeduren und Prüfungen für Lithium-Ionen-Batteriesysteme vertieft.

Zum Thema

Die DGS-Akademie Berlin.de und das Haus der Technik freuen sich bei der 2. Deutschen Photovoltaik-Sicherheitstagung ein umfassendes Programm und hochrangige Referenten von Ministerien, Richtlinienengremien und Instituten sowie aus der Praxis zu PV-Sicherheitsaspekten der Fachöffentlichkeit zu präsentieren. Die Tagung informiert ausführlich über den aktuellen Stand der Regeln der Technik, Normen und Richtlinien bei Bau, Montage und Installation von PV-Anlagen auch in Kombination mit Batteriespeichersystemen.

Programm

1. Tag

- 10:00 **Begrüßung/ Einführung**
Ralf Haselhuhn, DGS e.V. Vorsitzender FA Photovoltaik, Berlin
- 10:05 **EEG-Anforderungen für PV-Anlagen**
Cornelia Viertl, Bundeswirtschaftsministerium, Referentin für Photovoltaik und Geothermie, Berlin
- Bauliche Sicherheit und Arbeitsschutz**
- 10:30 **Arbeitsschutz bei Installation und Wartung von PV-Anlagen**
Peter Sasse, technischer Aufsichtsbeamter der BG ETEM, Köln
- 10:55 **Anforderungen der Europäischen Bauproduktenverordnung EU -BauPVO an PV-Module**
Markus Metz, DGS Berlin Brandenburg e.V., Berlin
- 11:20 **Anforderungen an Inhalt und Struktur von statischen Berechnungen an PV-Anlagen**
Dr. Cedrik Zapfe, Dr. Zapfe GmbH, Kirchdorf/Haag
- 11:45 **Montagelösungen: Systeme und Realisierung, Erfahrungen aus der Praxis**
Udo Siegfriedt, DGS Berlin Brandenburg e.V., Berlin
- 12:10 **Mittagspause**
- 13:00 **Sturmschäden bei PV-Modulen**
Simon Klipp-Dembinski, SunEnergy Europe GmbH, Hamburg
- 13:25 **Anforderungen zum Blendschutz von PV-Anlagen**
Michaela Fischbach, Solarpraxis Engineering GmbH, Berlin
- Elektrosicherheit**
- 13:50 **Erhöhung der Modulsicherheit und Qualität durch Q-Zert PV**
Claudio Ferrara, Fraunhofer ISE, Freiburg
- 14:15 **Betrieb von PV-Wechselrichtern im Grenzbereich**
Joachim Laschinski, SMA Solar Technology AG, Niestetal
- 14:40 **Blitz- und Überspannungsschutz für PV-Anlagen - aktuelles Beiblatt 5 der EN 62305-3**
Josef Birkel, DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG., Neumarkt
- 15:05 **Kaffeepause**
- SmartGrid und Netzsicherheit**
- 15:30 **Technische Anforderungen an PV-Anlagen im zukünftigen Energiesystem**
Holger Loew, Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE) Leiter Infrastruktur und Technik, Berlin
- 15:55 **Netzsicherheit mit einem hohen Solarstromanteil**
N.N. FNN Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE angefragt
- 16:20 **Smart Metering-Lösungen für PV-Anlagen**
Tobias Kaufmann, Hochschule Ulm
- 16:45 **Kosten-Nutzen-Analyse intelligente Zähler für PV-Anlagen**
Dr. Helmut Edelmann, Ernst & Young, Düsseldorf
- 17:10 **Podiumsdiskussion: Wie smart müssen PV-Anlagen sein?**
Moderation: Michael Fuhs (PV-Magazin)
Prof. Dr. Volker Quaschnig (HTW Berlin)
Dr. Helmut Edelmann (Ernst & Young)
Prof. Gerd Heilscher (Hochschule Ulm)
Alexander Kleemann (BMW) angefragt
Holger Loew (BEE)
N.N. (FNN) angefragt
- 19:00 **Get-together**
Networking-Abendveranstaltung, welche erfahrungsgemäß zu interessanten Dialogen und Austausch der Teilnehmer und Referenten aus allen relevanten PV-Bereichen führen wird. Die persönliche und fachliche Vernetzung von Experten im Rahmenprogramm der Tagung ist ebenso Ziel der Veranstaltung.

2. Tag

09:00 Begrüßung

Brandschutz

09:05 **Der Pawlowsche Reflex – Brände bei Gebäuden mit PV-Anlagen aus der Sicht der Brandermittlung**

Frank Dieter Stolt, Brandsachverständiger und Kriminologe, Mannheim

09:30 **Entwicklung einer Brandprüfmethode für Dach-PV-Anlagen**

Florian Reil, TÜV Rheinland e.V., Köln

09:55 **Lösungsansätze für eine sichere Installation zur Vermeidung von Brandereignissen**

Martin Stang, TÜV Hessen, Frankfurt

10:20 **Kaffeepause**

Detektion

10:30 **Aktueller Stand der Normung zu Infrarotmessung an PV-Anlagen**

Eva Schubert, DGS Berlin Brandenburg e.V., Berlin

11:15 **Projekte zur Brandprävention und Lichtbogen-Detektion**

Professor Urs Muntwyler, Berner Fachhochschule; Photovoltaic Labor, Bern

11:40 **Störlichtbögen in Photovoltaikanlagen - Sensitivitätsanalysen für Störlichtbogensensorik**

Christian Strobl, E-T-A Elektrotechnische Apparate GmbH, Altdorf

12:05 **Mittagspause**

Sicherheit von stationären Batteriesystemen

13:00 **Sicherheit von stationären Li-Batteriespeichersystemen**

Thomas Timke, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe

13:25 **Batteriesicherheit mit Fokus Zelle und Lithium-Ionen-Modul aus Herstellersicht**

Dr. Alexander Hirnet, VARTA Storage GmbH, Nördlingen

14:15 **Sicherheit, Qualitätsaspekte & Beförderungssicherheit von Lithium-Ionen Batterien (2015 & VDE-Anwendungsregel VDE-AR 2510-50)**

Tim Schäfer ZVEI, FV Batterien & Envites Energy GmbH, Nordhausen

14:40 **VDE-Anwendungsregel Stationäre elektrische Energiespeichersysteme am Niederspannungsnetz**

Andreas Habermehl, ZVEH Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke, Lich

15:05 **Standards und Prüfungen für Lithium-Ionen-Batteriesysteme**

Matthias Baumann, TÜV Rheinland, Nürnberg

15:30 **Zusammenfassung der Tagung**

Ralf Haselhuhn, DGS e.V. Vorsitzender FA Photovoltaik, Berlin

Teilnehmerkreis

Fachkräfte, Anlagenbetreiber, Behörden, Bauherren, Installateure, Planer, Projektentwickler, Ingenieure, Gutachter, Sachverständige, Energieversorger, Netzbetreiber, Hochschulangehörige, Mitarbeiter von Bildungs- und Forschungseinrichtungen und alle weiteren am Thema Interessierte

Hinweise

Für diese Veranstaltung gilt: 2 für 1 Preis: 2 Teilnehmer einer Firma buchen für 1 Preis (Gruppenpreis gilt nur bei gleichzeitiger Anmeldung von je 2 Teilnehmern einer Firma)

Teilnahmegebühr für DGS-Mitglieder und BSW-Mitglieder: € 810,00

Teilnahmegebühr

HDT-Mitglieder: € 810,00

Nicht-Mitglieder: € 850,00

mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränken

Kurztitel: 2. Deutsche Photovoltaik-Sicherheitstagung

Veranst.-Nr.: E-H110-10-132-4

Anmeldung / Registration Form

Bitte per Fax an 0201 1803 280 / Please return to fax +49 201 1803 280

2. Deutsche Photovoltaik-Sicherheitstagung (E-H110-10-132-4) am 09. – 10. Oktober 2014 in Berlin

HDT-Mitglieder*: ☐ € 810,00

Nicht-Mitglieder: ☐ € 850,00

*Mitgliedsnummer / *Membership No. _____

1. Veranstaltungsteilnehmer / 1st Participant

2. Teilnehmer / 2nd Participant

Name / Surname	_____	_____
Vorname(n) / First name(s)	_____	_____
Firma / Company	_____	_____
Abt. / Department	_____	_____
Straße / Street	_____	_____
PLZ, Stadt / Zip-Code, City	_____	_____
Land / Country	_____	_____
Tel. / Phone	_____	_____
Fax	_____	_____
E-Mail	_____	_____

Rechnungsanschrift / Invoice Address (falls abweichend von o.g. Adresse / if different from above)

Firma / Company	_____
Name / Surname	_____
Vorname(n) / First name(s)	_____
Abt. / Department	_____
Straße / Street	_____
PLZ, Stadt / Zip-Code, City	_____

Zahlungsweise per Überweisung oder per Kreditkarte. Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei.
Methods of payment: Bank transfer or credit card. Sales Tax/VAT: Haus der Technik registration fees are exempted from tax in accordance with § 4 Nr. 22 (German Sales/Turnover Tax Law).

Credit Card Payment	<input type="checkbox"/> VISA	<input type="checkbox"/> MasterCard	<input type="checkbox"/> Diners Club	<input type="checkbox"/> AMEX
Card Number	<input type="text"/>	Exp. Date	<input type="text"/>	
Signature (required for authorization) _____				

Hotelreservierung / Accommodation form

Bitte buchen Sie / Please book ☐ Einzelzimmer / Single Room ☐ Doppelzimmer / Double Room ☐ 2* Hotel ☐ 3* Hotel ☐ 4* Hotel

Ankunftstag / Day of arrival _____ ungefähre Uhrzeit / approx. time _____ Abreisetag / day of departure _____

Die Reservierung ist verbindlich. Stornierungen müssen bis spätestens 48 Stunden vor Anreise beim Hotel schriftlich vorgenommen werden. Im Fall, dass alle Zimmer des Kontingents der gewünschten Kategorie belegt sind, bin ich mit einem Hotel von höherer ☐ / niedrigerer ☐ Kategorie einverstanden.

Booking of accommodation is binding. Cancellation must be notified in writing at the hotel (dead-line is 48hrs before arriving). In case the quota of rooms at the disposal of Haus der Technik is already booked, I hereby agree to request accommodation at a hotel of a higher ☐ / lower ☐ category.

Datum / Unterschrift Date / Signature _____

Kennen Sie bereits das kostengünstige DB-Seminarticket? Jetzt informieren und buchen unter www.hdt-essen.de

Weitere Angebote / Further events

Grundlagen der Photovoltaik
am 15. September 2014 in Berlin

Stationäre Speichersysteme für elektrische und thermische Energie
am 24. – 25. September 2014 in Berlin

Norm- und fachgerechte Planung, Bau und Installation von netzgekoppelten Photovoltaikanlagen
am 13. – 14. November 2014 in Berlin

Die Zukunft der dezentralen Stromerzeugung, Vermarktung und Vernetzung
am 04. – 05. Dezember 2014 in Berlin

Diese und viele weitere Veranstaltungsangebote finden Sie im Internet unter www.hdt-essen.de

Ihre Anmeldung

Anmeldung per Fax, per Post, per E-Mail oder online auf unserer Website. Bitte nennen Sie Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Verant.-Nr., Kurztitel und Datum der Veranstaltung. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl.

www.hdt-essen.de/anmeldung • anmeldung@hdt-essen.de • Fax: 0201 1803 280 • Haus der Technik e.V., 45117 Essen

Ihre Fragen

Allgemein	Katrin Klein, Andrea Wiese	☎ 0201 1803 - 1	☎ - 269, - 346	information@hdt-essen.de
Fachlich	Dipl.-Ing.-Päd. Heike Cramer-Jekosch	☎ 030 3949 - 3411	☎ - 3437	berlin@hdt-essen.de
Zur Anmeldung	Eva Gorter, Monica Martins	☎ 0201 1803 - 211, 212	☎ - 280	anmeldung@hdt-essen.de
Hotelbuchung	Nuri Grohnert	☎ 0201 1803 - 322	☎ - 276	hotel@hdt-essen.de

Unsere AGB

Sie finden unsere AGB im Internet unter www.hdt-essen.de und in unserem Programmbuch.

Zahlungsweise per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club). Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 50,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.

Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei.

Wir erwarten Sie in

NH Hotel Berlin Friedrichstrasse, Friedrichstrasse 96, 10117 Berlin

Unser Veranstaltungsangebot

Unser breit gefächertes Veranstaltungsangebot finden Sie online unter www.hdt-essen.de – mit komfortabler Suchfunktion nach Termin, Ort und Stichwort.

HDT-Newsletter

Immer aktuell informiert bleiben – einfach kostenlos anmelden unter www.hdt-essen.de/newsletter

Registration

Event registration by fax, mail, e-mail or online on our website. Please state your forename(s) and surname, title, job title, company/organisation, address, mailing address (if different), invoice address (if different), telephone and fax numbers, e-mail address, event short title and dates.

www.hdt-essen.de/anmeldung • anmeldung@hdt-essen.de • Fax: +49 (0) 201 1803 280 • Haus der Technik e.V., 45117 Essen

General terms and conditions

Methods of payment: Bank transfer or credit card (VISA, MASTERCARD, Diners Club and American Express). Haus der Technik (HDT) may charge an administration fee of € 50,- for any change or cancellation of registration. HDT-members are exempted from this charge. Cancellations must be received at HDT in writing, by e-mail or fax up to 7 days prior to the event. For cancellations received later the full fee will be charged. The programme is subject to amendment. In the unlikely event of it being cancelled for reasons beyond the control of HDT, registrations fees already paid will be refunded, less any administration costs incurred.

Sales Tax/VAT: Haus der Technik registration fees are exempted from tax in accordance with § 4 Nr. 22 (German Sales/Turnover Tax Law).

HDT-information

www.hdt-photovoltaik.de