

KURZ INFORMIERT

Fachmesse: Batterien und Speicher im Fokus

Vom 30.09. bis zum 02.10. zeigt die Stuttgarter Fachmesse „Battery+Storage“ aktuelle Trends und Entwicklungen in der Batterie- und Energiespeichertechnik. „Von der Materialforschung, über die Produktion, die Bedeutung von Testsystemen und Leistungselektronik bis hin zur Anwendung in der Praxis – jeder Teilbereich der Batterie-Wertschöpfungskette wird auf unserer Messe dargestellt“, berichtet Projektleiterin Sengül Altuntas. Die parallel stattfindende Konferenz „World of Energy Solutions“ befasst sich mit den Anwendungsgebieten und Synergien von Batterien, Brennstoffzellen und Wasserstoff. Der Tagungsteil „Solar Energy Solutions“ am Nachmittag des 30.09. legt dar, was Photovoltaiksysteme zur Energiewende beitragen können, und präsentiert Solarlösungen im Zusammenhang mit Speichertechniken, Energiemanagementsystemen und in-

telligenten Netzen. Weitere Infos unter www.messe-stuttgart.de

Cloud-Lösung für virtuelle Kraftwerke

Die Deutsche Telekom und Ventyx, ein Unternehmen der ABB-Gruppe, ermöglichen Energieversorgern in Deutschland erstmals, virtuelle Kraftwerke sicher aus der Cloud zu steuern. Die Software wurde unlängst im T-City-Projekt in Friedrichshafen getestet. Mit dem Zusammenschluss kleiner dezentraler Anlagen zu einem größeren virtuellen Kraftwerk können Versorger flexibel auf Stromüberschüsse oder Engpässe reagieren und diese ausgleichen. Das Komplettpaket aus der Cloud besteht aus der Energiemanagement-Software und der Steuerungszentrale. Auch das Auslesen und Übertragen der Daten ist Teil der Lösung sowie das Herstellen einer sicheren IT-Infrastruktur zu Erzeugern wie Blockheizkraftwerken oder Wärmepumpen und Ver-

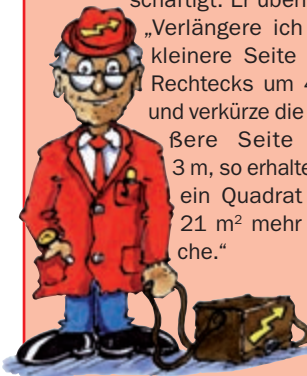
Strömer-Rätsel Mitmachen und gewinnen

In diesem Monat verlosen wir drei Exemplare unseres neuen ep-Sonderheftes „Kleinsteuerungen“. Auf 84 Seiten befasst es sich mit Grundlagen der SPS-Technik und stellt zahlreiche Produkte und Lösungen für den Einsatz in der Praxis vor. Ein gesondertes Kapitel ist Lernhilfen gewidmet.

Um an unserem Gewinnspiel teilzunehmen, müssen Sie einfach dieses kleine Rätsel lösen:

Elektromeister Strömer ist mit der Planung einer PV-Anlage beschäftigt. Er überlegt:

„Verlängere ich die kleinere Seite des Rechtecks um 4 m und verkürze die größere Seite um 3 m, so erhalte ich ein Quadrat mit 21 m² mehr Fläche.“



Frage: Wie lang sind die Seiten des Rechtecks?

Ihre – hoffentlich richtige Antwort – können Sie uns per Post, Fax oder E-Mail senden:

Redaktion Elektropraktiker

Am Friedrichshain 22

10407 Berlin

Fax: 030 42151251

E-Mail:

redaktion@elektropraktiker.de

Wir wünschen allen Teilnehmern viel Glück. Einsendeschluss ist der 31.08.2013.

ep-Expertenrat

Unsere Experten stehen Ihnen am **Dienstag, dem 20.08.2013, von 9 bis 21 Uhr**, zur kostenfreien Beratung zur Verfügung.

Der ep sponsert diesen Service. Außer den normalen Telefongebühren fallen für Sie keine Kosten an. Geben Sie lediglich Ihre siebenstellige ep-Kundennummer an (siehe 1. Zeile des Etiketts oder letzte Rechnung).

Schwerpunkte: Berufsunfähigkeit, Altersvorsorge, Unfall, Kfz, Betriebshaftpflicht, aber auch Sonstiges zum Thema



Ansprechpartner:

Hans-Herrmann Lüschen,
unabhängiger, gerichtlich
zugelassener Versicherungsberater

Hotline:
0441 6835811 oder 0177 8410425

Schwerpunkte: Betriebliche und private Altersvorsorge, Makler-, Berater-, Vermittlerhaftung, Steuerberatung, Sanierung, Unternehmensnachfolge



Ansprechpartner:

Johannes Fiala,
Rechtsanwalt (München),
geprüfter Finanz- und Anlageberater,
Bankkaufmann, Betriebswirt (MBA)

Hotline: 089 179090-0

Schwerpunkte: Vergabe- und Bauvertragsrecht, VOB, z. B. Mängelansprüche, Verzugschäden, Vergütungsansprüche, Präqualifikation, Abnahme, Schlussrechnung



Ansprechpartnerin:

Annett Süß,
Rechtsanwältin (Dresden),
Fachanwältin für Bau- und
Architektenrecht

Hotline: 0351 8489094

Schwerpunkte: EIB, LON, Gebäudevisualisierungen, Rekonstruktion von Bus-Anlagen



Ansprechpartner:

Hannes Leidenroth
Dipl.-Ing. (FH)

Hotline:
04481 8970 oder
0151 17213569

Schwerpunkte: EIB, LON, DDC-Systeme, Mediensteuerungen, Visualisierungssysteme



Ansprechpartner:

Peer Schmidt
Dipl.-Ing. (FH),
Sachverständiger
für Gebäudeautomation

Hotline (17 bis 21 Uhr):
0700 73377246

brauchern wie Kühlhäusern oder Gebäuden. Die Kommunikation zwischen zentraler Leitwarte und den dezentralen Anlagen erfolgt über DSL-Leitungen oder Mobilfunk. Die Anlagen vor Ort werden mit einem speziell entwickelten Gateway ausgestattet, das über 15 verschiedene Geräteprotokolle, darunter Interbus, CAN oder ABB SV, beherrscht und via Internetprotokoll überträgt.

Tridonic baut OLED-Engagement aus

Die Zumtobel-Gruppe hat die gesamten Gesellschafteranteile der Ledon OLED Lighting in Dresden übernommen. Das Unternehmen, das hocheffiziente OLED-Lichtmodulen entwickelt und herstellt, ist nun organisatorisch in das Komponentengeschäft unter der Marke Tridonic eingebunden; die Produkte werden bereits unter diesem Namen vertrieben. „OLED ist eine Zukunftstechnologie, wenn es um flächige Beleuchtungslösungen geht. Sie ergänzt hervorragend unsere Strategie



Foto: Tridonic

OLED-Module vom Typ Lureon Rep für professionelle Beleuchtungsanwendungen

bei den LED-Modulen“, erläutert Tridonic-Chef Alfred Felder. Zentrale Aufgabe des Dresdner Tochterunternehmens ist die Weiterverarbeitung von OLED-Lichtquellen zu anwendungsreifen Modulen. Zu den Kernkompetenzen zählen die elektrische Integration und die elektronische Ansteuerung der Lichtquellen sowie die Optimierung der Lichtqualität. In der Vergangenheit konnten bereits verschiedene Modulreihen entwickelt werden. Anfang des Jahres kam mit dem Lureon Rep ein leistungsstarkes OLED-Modul für die professionelle Beleuchtung auf den Markt.

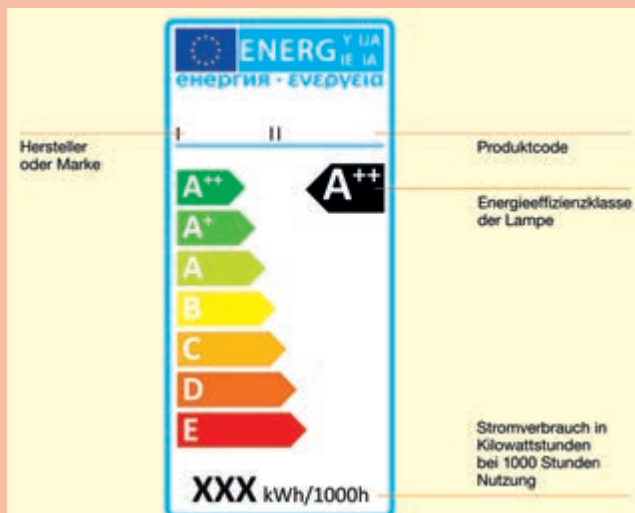
HEA-Tagung: Energieeffizienz in Gebäuden

Die Energieeffizienz in Gebäuden steht im Mittelpunkt einer Fachtagung der HEA, die am 24. und 25.09.2013 in Fulda stattfindet. Thematisiert werden Lösungen für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung, Beleuchtung und

Gebäudesystemtechnik. Neben fundierten Bewertungen zu aktuellen technischen Entwicklungen in der Systemintegration erhalten die Teilnehmer auch Hinweise auf Fördermöglichkeiten. Kompaktvorträge befassen sich u. a. mit Mikro-KWK, Wärmepumpen, dezentralen Warmwasserbereitungssystemen und energiesparender Lichttechnik. Weitere Infos unter www.hea.de

Neues Energielabel für Lichtquellen

Mit einem neuen Energielabel reagiert die Europäische Union auf die rasante Entwicklung neuer Beleuchtungstechnologien, insbesondere im Hinblick auf LED. Ab 1. September 2013 werden Lichtquellen in der EU mit dem neuen Label gekennzeichnet. Es ersetzt die bisher bekannte Kennzeichnung mit Energieeffizienzklassen von A bis G. Die neue Kennzeichnung soll Verbraucher beim Kauf von Lampen schnell über deren Verbrauch informieren. So können sie sich bewusst für effiziente Produkte entscheiden und Stromkosten sparen, erklärt die Fördergemeinschaft Gutes Licht. Wie zuvor schon bei anderen Haushaltsgeräten werden zusätzliche Effizienzklassen eingeführt. Sie berücksichtigen den besonders niedrigen Energieverbrauch neuer Lichtquellen. Die Klassen A+ und A++ stehen von nun an für hohe und höchste Energieeffizienz. Die



Quelle: FGL/licht.de

Mit dem neuen Energielabel für Lampen können sich Verbraucher schnell über den Stromverbrauch informieren

eplanerforum 2013: Elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke



Seit dem Jahr 2011 ist das eplanerforum bundesweit auf Tour. Über 400 Fachplaner haben bereits an den informativen Tagesseminaren teilgenommen

Foto: ep

„Neue Technologien effizient einsetzen und dabei die Haftungsrisiken sicher beherrschen!“, lautet in den kommenden Wochen erneut das Motto des eplanerforums. Diesmal orientieren sich die Tagesseminare für Elektrofachplaner am Inhalt der DIN VDE 0100-560 „Elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke“. Hierzu gehören die Not- und Sicherheitsbeleuchtung, Rauchabzugsanlagen, Brandschutztüren, Rufanlagen und ähnliche Sicherheitseinrichtungen. Die Fachvorträge decken wichtige Einzelaspekte der Fachplanung aus technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Sicht ab. Detailliert behandelt werden u. a. folgende Themen:

- Anforderungen aus der Neufassung der DIN VDE 0100-560 und die Erfordernisse aus den tangierenden Normen und Bauvorschriften sowie aus den Unfallverhütungsvorschriften
- Wie sich die Verfügbarkeit der Stromversorgung auch bei verschärften Kriterien für Energieeffizienz und Energiemanagement aufrechterhalten lässt
- Not- und Sicherheitsbeleuchtung – aktueller Stand der Normung sowie Auswahl und Dimensionierung
- Rufanlagen nach DIN VDE 0834-1
- Die neue HOAI 2013 – erweiterte Haftung des Elektroplaners?

Termine und Orte:

- 20.09.2013 in München
- 18.10.2013 in Mainz
- 25.10.2013 in Stuttgart
- 15.11.2013 in Erfurt
- 29.11.2013 in Berlin

Weitere Informationen und Anmeldung unter www.eplanerforum.de

bislang niedrigsten Energieeffizienzklassen F und G entfallen künftig. Produkte, die bereits vor dem Stichtag auf den Markt gebracht wurden, tragen noch das bisherige Energielabel. Neu ist, dass mit wenigen Ausnahmen alle Leuchtmittel gekennzeichnet werden müssen. Zuvor waren Lampen mit gerichtetem Licht, beispielsweise Reflektorlampen, davon ausgenommen. Neben der Effizienzkategorie informiert das Label künftig auch über den Stromverbrauch in kWh pro 1000 Stunden Betrieb. Diese Angabe entspricht der durch-

schnittlichen Jahresnutzung einer Lampe in privaten Haushalten. Die Anforderungen der Klasse A++ werden derzeit nur von einigen wenigen hocheffizienten LED-Lichtquellen und einzelnen Hochdruckentladungslampen erfüllt. Die Klasse A+ erzielen sehr gute LED-Module und sehr effiziente Energiesparlampen (ESL) sowie Hochdruckentladungslampen. Durchschnittliche LED-, LED-Lampen, ESL und Leuchtstofflampen erhalten Klasse A. Besonders sparsame Niedervolt-Halogenlampen erreichen aufgrund ihrer Lampentechnologie maximal das



Foto: Maschinenfabrik Reinhausen

An den BFE-Standorten in Oldenburg und in Neumünster informierten zwei Foren der Maschinenfabrik Reinhausen über das immer wichtiger werdende Thema der Spannungsqualität

Energielabel B. Hochvolt-Halogenlampen für Netzspannung können Klasse C erzielen, tragen in der Regel aber Energielabel D. Herkömmliche Glühlampen – sofern sie noch im Markt erhältlich sind – erzielen nur die dann niedrigste Effizienzklasse E.

Foren am BFE zur Spannungsqualität

Für Unternehmen mit hohem Energieverbrauch und vielen elektronisch geregelten Geräten wird es immer wichtiger, Maßnahmen zur Senkung von Netzverlusten, zur Entlastung der Netze sowie zur Einhaltung des Spannungsbandes einzuleiten. Um über die damit verbundenen Fragestellungen zu informieren, veranstaltete die Maschinenfabrik Reinhausen am BFE in Oldenburg und in Neumünster zwei Foren zum Thema Spannungsqualität. Die Vorträge befassten sich mit Lösungen zur Blindleistungskompensation, passiven Filterkreisen und Aktivfiltern in Niederspannungsnetzen sowie Messungen und Kompensationsanlagen in der Mittelspannung. Ein weiterer Themenkomplex behandelte regelbare Ortsnetztransformatoren (RONT) zur Spannungsregelung in Verteilungsnetzen und die Kompensation von PV- und Wind-Parks. In den begleitenden Ausstellungen konnten sich die Teilnehmer auch direkt ein Bild über die entsprechenden NS- und MS-Systemlösungen machen, darunter die neue modulare Aktivfilter-Generation Gridcon ACF. Sie basiert auf einer verlustarmen 3-Level-IGBT-Schaltung. Der Effektivstrom je Schrank liegt bei 500 A, die Nennspannung reicht bis 800 V.

Selbstversorger-Anteil bei PV-Anlagen wächst

Eine aktuelle Umfrage des Bundesverbandes Solarwirtschaft (BSW-Solar) unter PV-Fachbetriebern zeigt, dass der solare Selbstversorger-Anteil in den letzten Monaten bei Privat- und Gewerbetunden gewachsen ist. Hintergrund dafür sind gestiegene Stromtarife bei gleichzeitig deutlich gesunkenen PV-Preisen sowie die stark rückläufige Solarstromförderung.

Bei neu installierten Anlagen wird mittlerweile durchschnittlich rund ein Drittel des selbst erzeugten Solarstroms im eigenen Haushalt oder Unternehmen selbst verbraucht. „Private Stromtarife sind inzwischen fast doppelt so hoch wie die Kosten selbsterzeugten Solarstroms vom Dach eines Eigenheims“, sagt Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer des BSW-Solar. Bei Solarstrom-Erzeugungskosten und einer EEG-Vergütung in Höhe von nur noch rund 15 Cent/kWh sowie Stromtarifen von 27 Cent/kWh und mehr werde



Foto: ep

Immer mehr Anlagenbesitzer setzen bei der Photovoltaik auf Eigenverbrauch

es notwendig und zunehmend attraktiver, möglichst viel Solarstrom direkt zu verbrauchen und nicht ins öffentliche Stromnetz einzuspeisen. Nach den Ergebnissen der Umfrage setzen Installateure bei der Optimierung der Eigenverbrauchsquoten vor allem auf eine optimale Dimensionierung der Photovoltaik-Anlage (81 %) und ein intelligentes Energiemanagement (57 %). Jeder zweite Errichter habe bereits einen Solarstromspeicher installiert, teilt der Verband mit. Seit Mai 2013 bietet die KfW-Bankengruppe einen zinsgünstigen Kredit mit Tilgungszuschuss für die Installation eines Kombisystems von PV-Anlage plus Speicher oder für die entsprechende Nachrüstung einer bestehenden Anlage an.

Einen Trend zur PV-Selbstversorgung macht der BSW-Solar auch bei Unternehmen aus: „Firmeneigene Solaranlagen reduzieren zunehmend auch die Stromrechnung von Unternehmen.“ Gewerbebetriebe mit geeigneten Dachflächen könnten oft auch ohne Einsatz von Speichern weitaus höhere Eigenverbrauchsquoten erreichen als Eigenheime.

Die Ergebnisse der jüngsten BSW-Umfrage zeigen auch, dass die Anforderungen an das Handwerk wachsen: „Die Planung wird anspruchsvoller und die Beratung potentieller Investoren komplexer“, so Körnig. Vier von fünf Handwerksbetrieben berichten entsprechend von einem gestiegenen Aufwand für den Vertrieb von Solaranlagen. ■

NRWG weiter mit Komplettkennzeichnung

Zum 1. Juli 2013 entfielen wichtige Prüf- und Kennzeichnungspflichten für Bauprodukte. Davon betroffen sind auch die natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG). Nunmehr dürfen die CE-Zeichen auf den Geräten auch verkürzte oder nicht vollständige Angaben enthalten. Die Mitgliedsunternehmen des Fachverbandes Tageslicht und Rauchschutz (FVLR) wollen jedoch freiwillig die bisherige sehr transparente und sichere Praxis beibehalten. Geschäftsführer Thomas Hegger erklärt: „Mit der Fortführung der kompletten CE-Kennzeichnung direkt auf den Produkten können NRWG auf der Baustelle weiter ohne großen Aufwand kontrolliert werden. Die bei uns auch künftig vorhandene Volldeklaration ist deshalb vor allem ein Service, über den sich alle freuen können, die diese Geräte auf der Baustelle abnehmen oder am fertigen Gebäude überprüfen müssen.“

Stammen die verwendeten NRWG von einem Verbandsmitglied, stehen weiterhin alle wichtigen Details auf dem CE-Schild. Nach einer Empfehlung des FVLR sollten die Produkte neben der Angabe über die aerodynamisch wirksame Fläche bestimmte Anforderungen unbedingt einhalten. Hintergrund der Maßnahme ist die Veränderung der bisherigen europäischen Bauproduktenrichtlinie zu einer Bauprodukten-

verordnung der EU. Der wichtigste Unterschied dabei: Das neue Regelwerk wird unmittelbar geltendes Recht, ohne dass es wie bisher einer eigenständigen nationalen Umsetzung bedarf. „Damit ersetzt die europäische Bauproduktenverordnung seit 1. Juli dieses Jahres die bisherige deutsche Bauproduktenverordnung – und zwar mit sofortiger Wirkung, also ohne Übergangsfrist“, weist Hegger auf die Brisanz des Themas hin.

Mit der Neuregelung wurden auch eine Reihe inhaltlicher Veränderungen vorgenommen, u. a. eben bei der Kennzeichnungspflicht von NRWG. Bisher mussten die wichtigsten Anforderungen nicht nur nach DIN EN 12 101-2 geprüft und zertifiziert, sondern deren Ergebnisse auch komplett auf dem Produkt deklariert werden. Im Rahmen der Bauüberwachung ließ sich dadurch mit einem Blick erkennen, ob tatsächlich die vorgesehene Leistung eingebaut wurde.

Nach europäischem Recht soll es künftig reichen, nur noch eine einzige Basisanforderung zu prüfen, die dann nicht einmal vollständig auf dem Produkt, sondern z. B. nur im Internet oder den Begleitpapieren deklariert werden muss. Das erhöht den Aufwand bei Überprüfungen, gleichzeitig steigt die Gefahr von Fehlern, Verwechslungen und auch von Missbrauch.