

Gebäude/Umfeld

Berliner Energietage: Zeichen auf Grün für das intelligente Haus

Die Zusammenführung von Elektroinstallation und Gebäude-systemtechnik stand im Mittelpunkt der Veranstaltung der HEA-Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e. V. am 17. Mai im Berliner Ludwig-Erhard-Haus. Mehr als 200 Interessierte aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Verbänden sowie Fachhandwerker, Planer, Architekten und Consultants waren der Einladung im Rahmen der Berliner Energietage gefolgt. Das Thema „Das Gebäude als funktionales System – Energieeffizienz, Komfort und Sicherheit“ versprach interessante Fachdiskussionen zu zentralen Handlungsfeldern der Energieeffizienz. Unter die Lupe genommen wurden u. a. die Innovationskraft der Geräte herstellenden Industrie, die Investitionsbereitschaft und das Verhalten der Nutzer sowie eine praxisorientierte und realitätsnahe Beschreibung und Evaluierung von Projekten.



Mehr als 200 Interessierte aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Verbänden sowie Fachhandwerker, Planer, Architekten und Consultants waren der Einladung der HEA-Fachgemeinschaft in das Ludwig-Erhard-Haus gefolgt; alle Fotos HEA

Am Beispiel der Richtlinie RAL-RG 678 und der seit 2011 um die Gebäudesystemtechnik erweiterten HEA-Sterne-Ausstattung zur Elektroinstallation in Wohngebäuden (Basis DIN 18015) führte HEA-Geschäftsführer Dr. Jan Witt aus, wie wichtig die Entwicklung verlässlicher, fachlich fundierter Rahmenbedingungen für neue Technologien und ihre Verankerung in Systemnormen und fachpolitischen Gremien ist. Vernünftige Ausstattungsplanung und die Einhaltung der Qualitätsanforderungen in den Bereichen Beleuchtung, Steckdosen, Kommunikations- und Gebäudesystemtechnik schaffen die Basis für Sicherheit und Komfort sowie einen effizienten Gebäudebetrieb – bis hin zum Smart Home und die Einbindung in intelligente Netze. Das gilt ebenfalls für Heizung, Lüftung oder Sonnenschutz. Dabei sind Nutzen und Funktion stärker in den Fokus zu rücken. Die Richtlinie bzw. die HEA-Ausstattungs-werte helfen Planern und Bauherren bei der Orientierung auf zukunftsfähige Lösungen.

Basis für Sicherheit und Komfort

Datenlage sichern – Effekte evaluieren



Prof. Dr.-Ing. Viktor Grinewitschus von der Hochschule Ruhr West und EBZ Business School zeigte, wie wichtig es ist, Verbrauchsdaten zu erheben und Nutzerverhalten auszuwerten, damit Effekte von Smart-Home-Lösungen evaluiert werden können.

me können energiesparendes Verhalten erleichtern, denn Nutzerverhalten und Verbrauchstransparenz sind genauso wichtig wie die technischen Aspekte der Gebäudesanierung.

Grinewitschus empfiehlt das Heranziehen von Verbrauchsdaten, um die Effekte intelligenter Gebäudetechnik im Zusammenspiel der Effizienzmaßnahmen objektiv zu bewerten. Eine systematische Auswertung gehöre seiner Meinung nach in die künftige Energieeinsparverordnung (EnEV). Beiträge aus dem Publikum bestätigten: Es mangelt an einem kompletten Feedback für Nutzer, Hersteller und Baufachleute.

„Die Zeichen für das intelligente Haus stehen auf Grün“, knüpfte Prof. Dr.-Ing. Viktor Grinewitschus von der Hochschule Ruhr West und EBZ Business School an. Er stellte Erfahrungen aus dem Pilotprojekt Innovation City Bottrop mit 12.500 Gebäuden der Innenstadt und angrenzender Stadtteile vor. Alte Zechensiedlungen, Industriegebäude oder Wohnhäuser aus den 70er- oder 80er-Jahren sollen im Sinne des Klimaschutzes innerhalb von zehn Jahren saniert und der CO₂-Ausstoß halbiert werden. Neu ist die systematische Sanierung ganzer Wohnquartiere. Sozialverträglicher Stadtumbau, der sich für Eigentümer – gut 10.000 Gebäude sind in Privatbesitz – und Mieter gleichermaßen rechnet. Ziel ist mehr Wohnkomfort, der bezahlbar bleibt. Eine im Rahmen des Projektes durchgeführte anonyme Datenerhebung zeigt: Das Alter des Hauses allein ist nicht ausschlaggebend für hohen Energieverbrauch. Ursachen sind schlecht aufeinander abgestimmte Anlagentechnik, nichtfunktionierende Nachtabsenkung oder ineffiziente Fensterlüftung. Assistenzsysteme

Über die HEA: Die HEA-Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e. V. hat ihren Sitz in Berlin. Sie ist der Marktpartnerverbund der Energiewirtschaft. Mitglieder sind Energieversorger, Unternehmen der Geräteindustrie, die Spitzenverbände der Energie- und Wasserwirtschaft BDEW, der Elektro- und Elektronikindustrie ZVEI, der Elektro- und Sanitärfachhandwerke ZVEH und ZVSHK sowie des Fachgroßhandels VEG und DGH. Die Schwerpunkte liegen in der Beratung und Information über energieeffiziente Anwendungstechnik und zu Energiedienstleistungen. Unter ihrem Dach werden drei Marktinitiativen gebündelt: ELEKTRO+, WÄRME+ und HAUSGERÄTE+.

Neue Technik rechnet sich



„Energieeffizienz ist die Brückentechnologie für die vollständige Umstellung der Stromversorgung auf Erneuerbare Energie“, so die These Peter Stamms, Generalbevollmächtigter und Corporate Affairs Office International bei Wilo.

Die Bewertung von Effekten eingesetzter Fördermittel hält Peter Stamm, Generalbevollmächtigter und Corporate Affairs Office International bei Wilo, weltweit führender Hersteller von Heizungspumpentechnik, für wünschenswert, aber derzeit politisch nicht durchsetzbar. Seine These: „Energieeffizienz ist die Brückentechnologie für die vollständige Umstellung der Stromversorgung auf Erneuerbare Energie.“ Zugleich sieht er hier ein wirksames Konjunkturprogramm für Deutschland. Nach seiner Meinung finanziert sich die Energiewende damit „fast wie von allein“. Geht man von einem Gesamtverbrauch an Wärme in Gebäuden in Deutschland von 610 TWh aus, kann durch die Verdopplung der energetischen Sanierung auf zwei Prozent fast ein Drittel eingespart werden. Davon entfallen 183 TWh auf Primärenergie und 110 TWh auf elektrische Energie! Die Wirtschaftlichkeit des Austauschs von Pumpen schlägt ebenso zu Buche, wie Stamm an Beispielen verdeutlichte.



An Beispielen aus Neubau und Sanierung erläuterte Gerold Fuge von Stiebel Eltron smarte Lösungen für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung.

werden vier Wohnblöcke aus den 50er-Jahren in den Effizienzhaus-Standard 100 versetzt. Modernisiert wird in bewohntem Zustand – je Wohnung an nur zwei Tagen. Da die Energieversorgung künftig überwiegend aus Erneuerbaren erfolgt, bleibt die Warmmiete bei gestiegener Wohnqualität konstant.

So amortisierten sich durch den Einsatz neuer Technik die Kosten in der Regel schon nach zweieinhalb Jahren – bei nutzerfreundlicher Einzelraumregelung mit individuellen Wochenzeitprofilen, Optimierungsfunktion und bedarfsgeführter Vorlauftemperatur.

Smarte Lösungen für Heizung, Lüftung und Warmwasser stellte Gerold Fuge von Stiebel Eltron vor. Am Beispiel des Wohnparks Emsterassen, der gerade in Greven entsteht, legte er das effiziente Zusammenspiel von Wärmeerzeugung, zentraler Warmwasserbereitung, Fußbodenheizung, dezentraler Lüftungstechnik sowie transparenter Steuerung via Internetservice-Gateway (ISG) anschaulich dar. Mit einer Heizlast von 10 W/m² erreicht das Referenzgebäude Passivhausniveau. Durch optionale Kombination von Wärmepumpe und Photovoltaik kann Strom für den Eigenverbrauch erzeugt werden.

Dass energieeffiziente Sanierung im Bestand sozialverträglich sein kann, zeigt das Beispiel des Beamtenwohnungsvereins in Solingen. Hier

Durch optionale Kombination von Wärmepumpe und Photovoltaik kann Strom für den Eigenverbrauch erzeugt werden

S 024

Die neue Dämmklasse.

Die innovative Hochleistungsdämmplatte S 024 für extrem schlanken Wandaufbau bei 30% mehr Dämmleistung.



Nutzer nicht zurücklassen



Udo Neumann, Director Prosumer Programm Deutschland, Schneider Electric, stellte innovative Lösungen seines Unternehmens für das intelligente Wohngebäude vor.

Gebäudefunktionen lassen sich heute weit entfernt von Zuhause mit dem Smartphone steuern. „Wie viele Apps verträgt der Nutzer?“, fragt Udo Neumann, Directory Prosumer Programm Deutschland, Schneider Electric in seinem Vortrag. Der weltweit tätige Spezialist für Energiemanagement geht einen anderen Weg und hält Portale für Kunden vor. Der für 2014 avisierte Netzausbau, integrierte Demand/Response-Systeme, ein Monitoring, das Wetterlagen berücksichtigt, oder die Förderung von privaten Elektrospeichern ab Mai haben Verbrauchsverschiebungen zur Folge, auf die wir uns einstellen müssen. Laut Neumann führt dies folgerichtig zu immer intelligenteren Systemen. Auch Ausbildung und Schulung stehen vor neuen Herausforderungen; internetbasierte Konzepte sind zukunftsfähiger als einzelne Herstellerschulungen. Ebenso sind Standards für die Kombierfähigkeit von Systemen und Anlagen unter Einbeziehung aller Gewerke notwendig. Allein

Nur 16 Prozent sind bereit, auch komplizierte Technologie zu nutzen

durch Energiemanagement hält Neumann eine Energieeinsparung von 30 Prozent für möglich. Wie wichtig die Akzeptanz der Nutzer für Smart-Home-Lösungen ist, untersuchte TNS Infratest im Rahmen einer internationalen Zukunftsstudie. Apostolos Apergis, Senior Director Technology & Energy, stellte die Ergebnisse vor. 40 Prozent der Befragten in Deutschland haben das Bedürfnis, persönliche Daten zu schützen. Erfolgreiche Smart-Home-Angebote müssen diese Vorbehalte berücksichtigen. Nur 16 Prozent sind bereit, auch komplizierte Technologie zu nutzen. Also müssen Connected Homes im Umkehrschluss auf die Nutzer zugeschnitten einfach und klar kommuniziert werden. Zu den Vorbehalten hinsichtlich eines Energiemanagements im Haushalt zählen u. a. die Anschaffung neuer kompatibler Hausgeräte, hohe Technikabhängigkeit sowie Kosten. 58 Prozent der Deutschen würden einen automatischen Energiemanager nur dann nutzen, wenn er kostenfrei zur Verfügung steht. Apergis empfiehlt daher, Kostenersparnis und Umweltentlastung klar in den Vordergrund zu stellen. Ängste vor Autonomieverlust sind ernst zu nehmen. Der Nutzer muss zu jeder Zeit die Steuerungshoheit besitzen und eingreifen können.

Fazit: Die technischen Voraussetzungen für mehr Energieeffizienz im privaten Bereich sind da. Jedoch wird vorhandenes Potenzial nur ausgeschöpft, wenn die Anwender zielgruppengerecht einbezogen und motiviert werden.

Red.

STOLPUNDFRIENDS
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

WIR VERBINDEN ...
STRATEGISCHE MARKETINGBERATUNG
MIT KREATIVEN LEISTUNGEN!

ANALYSE | STRUKTURIERUNG | OPTIMIERUNG | KONZEPT | TEXT | GRAFIK

Weitere Informationen unter www.stolpundfriends.de

KREATIVE

PLATTEN

RAUM

DESIGNER

GESUCHT

WWW.JEDER-QUADRATMETER-DU.DE

DIY WOHNRAUM UND MÖBELDESIGNER MIT FAIBLE FÜR PLATTEN- RAUMDESIGN GESUCHT

Plattenräume anders sehen und neu kreieren. Zeige deine Vision vom Wohnen in der Platte. Deine Herausforderung: Plattenraum Design mit Stil zum Selbermachen... auch für den kleinen Geldbeutel.

Unsere Redaktion wählt aus und stellt dein DIY-Möbel mit Bauplan exklusiv ins Plattenkulturportal www.jeder-quadratmeter-du.de und verlinkt auf deine eigene Website. Die Rechte bleiben bei dir.

Interesse? Dann setzt Euch mit uns in Verbindung:

Redaktion: DIY@jeder-quadratmeter-du.de

Verantwortlich: WBM Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH
steffi.pianka@wbm.de, mobil 0151 14 74 05 20

Designpartner: www.ortefinder.de