

20 Jahre Luftdichtheit – BlowerDoor-Symposium und BUILDAIR

Energie- und Umweltzentrum am Deister (e·u·[z·])

Zum Energie- und Umweltzentrum 1, D-31832 Springe
Tel. +49 5044 975-20, Fax: +49 5044 975-66, E-Mail: info@e-u-z.de

Kurzfassung

Das BUILDAIR-Symposium, die Tagung zum Thema Gebäude-Luftdichtheit, feiert 20-jähriges Jubiläum. Tagungsorte und Veranstaltungsdauer änderten sich, das Anliegen des Symposiums blieb stets das gleiche: die Vermittlung von Anwenderwissen und der intensive Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmern.

Mehr als 2000 Teilnehmer hörten in den vergangenen 20 Jahren rund 380 Vorträge, gehalten von mehr als 280 Referenten. Rein mathematisch ergibt sich daraus, dass einige Vortragende immer wieder eingeladen wurden, Ihr umfangreiches Wissen an Fachkollegen weiterzugeben. Speziell diesen Referenten verdankt die Tagung ihr einzigartiges, unverwechselbares Profil.

Im Zuge des sich herausbildenden gemeinsamen europäischen Marktes verstärkte sich die Zusammenarbeit unter den europäischen Ländern und darüber hinaus. Parallel dazu entwickelte sich das BlowerDoor-Symposium von einer rein deutschen Veranstaltung zur internationalen Leittagung. Der Veranstalter allein konnte den damit verbundenen Mehraufwand nicht bewältigen, nationale und internationale Verbände tragen heute ihr Teil zum Gelingen des Symposiums bei.

Das Thema Luftdichtheit von Gebäuden gewinnt mehr und mehr an Bedeutung bei der Planung neuer und der Sanierung bestehender Häuser. Neue Normen und Verordnungen mit dem Ziel, die Energieeffizienz von Gebäuden zu steigern, werden erlassen, die BlowerDoor-Messtechnik wird weiter entwickelt. Anders ausgedrückt: Das BUILDAIR-Symposium wird auch weiterhin gebraucht.

Schlüsselwörter

BUILDAIR-Symposium, BlowerDoor-Symposium, Jubiläum, Rückblick

EIN NEUES MESSVERFAHREN SORGT FÜR INFORMATIONSBEDARF

Ende der 1980er Jahre beginnt sich das BlowerDoor-Messverfahren bei der Beurteilung der Bauqualität in Deutschland durchzusetzen. Das Energie- und Umweltzentrum am Deister (e·u·[z·]) gehört zu den Ersten, die die revolutionäre Technik anschaffen. Auf Initiative des damaligen Geschäftsführers Robert Borsch-Laaks wird 1989 ein BlowerDoor-Messsystem aus den USA importiert und ausführlich getestet.



Bild 1:
Peter Merl und Wilfried Walther
(e·u[z]) testen das Minneapolis-
BlowerDoor-Modell 2, mit
Drehzahlregelung am Gehäuse und
analogen Druckmessdosen.

1993 gibt es in Deutschland bereits 20 Teams, die die Luftdichtheitsmessung nach dem Minneapolis-BlowerDoor-Verfahren als Dienstleistung anbieten. Bei Gesprächen mit ihnen zeigt sich schnell, dass großes Interesse an einem regelmäßigen Erfahrungsaustausch besteht. Das (e·u[z]) reagiert sofort und organisiert die erste Zusammenkunft im November 1993 im Rahmen der Baufachtagung. Wilfried Walther, damals Geschäftsführer der Ingenieurgemeinschaft Bau + Energie am (e·u[z]), begrüßt zum ersten BlowerDoor-Symposium in Springe-Eldagsen 32 Fachleute aus 13 Messteams, Forschungsinstituten und Behörden. In seiner Eröffnungsansprache definiert er das bis heute gültige Anliegen der Tagung: den Teilnehmern Informationen und praktisches Wissen zum Stand der Technik bei Planung und Ausführung luftdichter und damit energieeffizienter Gebäudehüllen zu vermitteln.



Bild 2:
Blick in den Vortragsraum des ersten
BlowerDoor-Symposiums.
v.l.n.r.: Sue Sheehan (Übersetzerin),
Gary Nelson, Robert Borsch-Laaks,
Paul Simons, Sigrid Dorschky.

Das 2. BlowerDoor-Symposium im Herbst 1995 im Rahmen der 7. (e·u[z])-Baufachtagung geht an drei Tagen der Frage nach, wie in Wohngebäuden Energie eingespart und gleichzeitig eine gute Luftqualität erreicht werden kann. Neben informativen Vorträgen zu Dichtung und Lüftung gibt es Exkursionen sowie Foren mit Vorführungen und Workshops. Ein für die damalige Zeit ungewöhnliches Programm, auch die begleitende Ausstellung innovativer Produkte ist in Deutschland nur bei wenigen Tagungen anzutreffen. Mit Fug und Recht bezeichnet das Programm deshalb die Veranstaltung als „die etwas andere Tagung“.

Gefragter Gast des 2. Symposiums ist Gary Nelson, einer der Erfinder des BlowerDoor-MessSystems aus Minneapolis. Während der Abendveranstaltung berichtet er sehr kurzweilig über die Erfahrungen, die er in 15 Jahren der Anwendung des Verfahrens in den USA sammeln konnte.



Bild 3:
Gary Nelson mit Sigrid Dorschky und weiteren Teilnehmern in der tagungsbegleitenden Ausstellung zum 3. BlowerDoor-Symposium.

Zwei Jahre später trifft man sich erneut in Springe-Eldagsen. „Im 3. BlowerDoor-Symposium wollen wir Sie in Vorträgen und Diskussionsforen über den aktuellen Stand von Normen und Verordnungen informieren, von Messerfahrungen und weiterführenden Messmethoden berichten, Dichtheitskonstruktionen vorstellen und Perspektiven der BlowerDoor-Anwender mit Ihnen diskutieren“, heißt es im Programm. Offensichtlich treffen die Veranstalter damit genau den Nerv der Fachwelt, die Teilnehmerzahl verdreifacht sich im Vergleich zur ersten Veranstaltung. Damit geraten die räumlichen Kapazitäten in Springe an ihre Grenzen.



Bild 4:
BlowerDoor-Vorführung mit Nebel am Dachgeschoss des Haupthauses im (e·u·[z·]) während des Symposiums 1997. Sigrid Dorschky erläutert den Ablauf der Messung.

DIE TAGUNG ZIEHT UM

Als Folge davon beschließen die Veranstalter, das 4. BlowerDoor-Symposium 1999 in einem Tagungs-Hotel im nahe gelegenen Hannover abzuhalten. Das Programm wird gestrafft und auf einen Tag gekürzt. Im ersten Block werden Informationen zum aktuellen Stand nationaler und europäischer Normen und Verordnungen gegeben.

Unter der Überschrift „Aus der Praxis“ liefert der zweite Block Erfahrungen und Grundlagen zur Messgenauigkeit, im dritten Block geht es um Materialien zum Kleben und Dichten.



Bild 5:
Auch die Posterbeiträge des
BlowerDoor-Symposiums erfreuen
sich stets regen Interesses.

Die positiven Reaktionen auf die Tagung führen dazu, dass das Symposium in den ersten Jahren des neuen Jahrtausends eine eintägige Veranstaltung bleibt. Dafür ändern sich die Tagungsorte von Jahr zu Jahr, Hannover und Osnabrück im Norden wechseln mit Regensburg und Würzburg im Süden. Beibehalten wird die tagungsbegleitende Ausstellung, bei der Anbieter von Luftdichtheitsmaterialien, Messsystemen und Hilfsmitteln ihre Neuheiten präsentieren. Erstmals ruft das Organisationsteam mit einem „Call for Papers“ alle BlowerDoor-Experten auf, sich mit ihren Themen und Erfahrungen an der inhaltlichen Gestaltung des Symposiums zu beteiligen.

Beim 5. Symposium in Regensburg, das das (e·u·[z·]) gemeinsam mit der Akademie des Zimmerer- und Holzbaugewerbes organisiert, stehen die gleichen thematischen Schwerpunkte auf dem Programm wie im Jahr zuvor. 2001 in Hannover steht die Tagung im Zeichen neuer Regelwerke, die es zu interpretieren und anzuwenden gilt. Im Alltag werden die Fachleute immer häufiger mit Schimmelschäden konfrontiert, dementsprechend widmet sich ein Themenblock mit der Ermittlung, Sanierung und Vermeidung derartiger Schäden. Das 7. BlowerDoor-Symposium in Würzburg stellt neben den traditionellen Themen Normen und Messpraxis die Beschreibung von Mängeln, die Qualität von Berichten und Gutachten sowie Auswirkungen aktueller juristischer Reformen in den Mittelpunkt der Diskussion.

2003 findet die Tagung im Zentrum für Umweltkommunikation der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Osnabrück statt. Einer der Gründe ist der neue und moderne Bau, in dem das Zentrum untergebracht ist. Daran lässt sich das Thema „Messung an großen Gebäuden“ gut demonstrieren. Zusätzlich zum Symposium wird für Neueinsteiger in das Thema eine BlowerDoor-Fachtagung in Waren an der Müritz veranstaltet. Trotz geringerer Teilnahmegebühren hält sich der Besucherzustrom jedoch in Grenzen – energieeffizientes Bauen ist noch nicht „in“. Im Jahr darauf trifft sich die Branche wieder in Würzburg und diskutiert unter anderem über das Thema Haltbarkeit von Verklebungen, auch die Bewertung von Leckagen nimmt breiten Raum im Programm ein. 2005 in Hannover wird unter anderem über neue

Anwendungsmöglichkeiten der BlowerDoor-Messtechnik berichtet. Ein Tagungsblock beschäftigt sich ausschließlich mit Schadensfällen, deren Ursachen und rechtlichen Auswirkungen.

AUF DEM WEG ZUR INTERNATIONALEN LEITTAGUNG

Die steigende Zahl ausländischer Tagungsteilnehmer und die enger werdende Zusammenarbeit innerhalb der Europäischen Union veranlassen die Organisatoren, die Tagung zu internationalisieren. Gemeinsam mit dem Verband für Wohnungslüftung bereitet das (e·u·[z·]) das 1. Europäische BlowerDoor-Symposium im Juni 2006 in Fulda vor. Dort bereichern zwei neue Themenbereiche das Programm, das sich nun wieder über zwei Tage erstreckt: mechanische Wohnungslüftung sowie europäische Normen und der Umgang damit in anderen Ländern.



Bild 6:

Im neuen Logo des Symposiums weist der Sternenkrans aus der EU-Flagge auf die internationale Ausrichtung der Tagung hin.

Um den grenzüberschreitenden Erfahrungsaustausch anzukurbeln, wird ein Tagungsbeirat (Conference Board) gebildet, der sowohl bei der Gestaltung des Programms mitwirkt als auch zur Teilnehmerwerbung beiträgt. Fast die Hälfte der Referenten kommt bei dieser Tagung aus dem europäischen Ausland.

Im Jahr darauf fungiert erstmals der Verband für Angewandte Thermografie als Mitveranstalter des Symposiums. Die stark gesunkenen Preise für Thermografie-Kameras der neuen Generation haben der Messtechnologie zum Durchbruch verholfen, in einem Vortragsblock werden mögliche Anwendungsfelder vorgestellt. Das zentrale Thema auch dieser Tagung in Kassel ist die Luftdichtheit von Gebäuden.

Auch das 3. Europäische BlowerDoor-Symposium 2008 findet in Kassel statt, organisiert von (e·u·[z·]), Bundesverband für Wohnungslüftung und Verband für Angewandte Thermografie. Bestimmende Themen sind zum einen neue Regelwerke und die damit verbundenen Fallstricke, zum anderen befasst sich die Tagung mit der Planung luftdichter Gebäudehüllen und der Luftdichtheit von Lüftungsanlagen. Eine Reihe von Kooperationspartnern unterstützt inzwischen die Veranstalter, unter ihnen auch weltweit tätige Vereinigungen. Sie drängen auf eine weitere Internationalisierung.

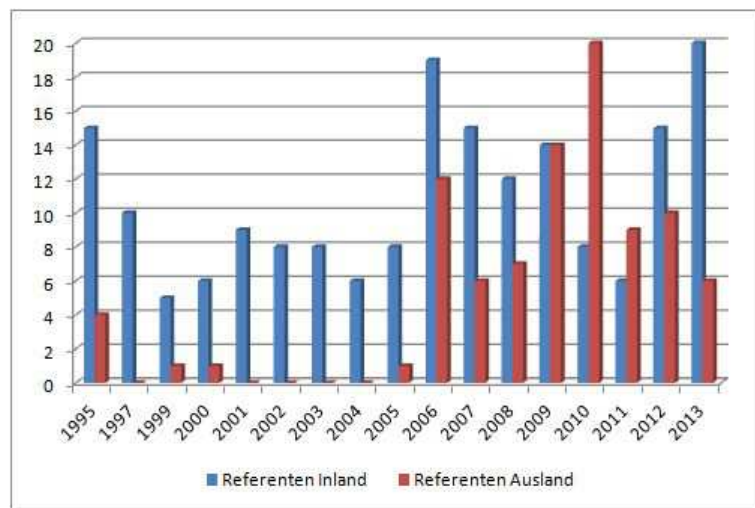


Bild 7:
Auch an der Referenten-Übersicht lässt sich die Internationalisierung der Tagung ab 2006 sehr gut ablesen.

Die Verantwortlichen im (e·u·[z·]) nehmen den Vorschlag auf und so wird im Oktober 2009 gemeinsam mit dem Air Filtration and Ventilation Centre (AIVC) und dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik parallel zur AIVC-Tagung in Berlin das 4. Internationale Symposium „Luftdichtheit von Gebäuden und Lüftungssystemen“ (BUILDAIR) ausgerichtet. Konferenzsprachen sind Deutsch und Englisch, die Vorträge werden simultan übersetzt. Auch die Tagungsunterlagen erscheinen zweisprachig. Inhaltlich wendet sich die Tagung den Themen Luftdichtheit von Gebäuden und Lüftungsanlagen sowie energieeffiziente Lüftung zu. Wie gewohnt wird auch diese Tagung von einer Ausstellung innovativer Produkte rund um Luftdichtheit begleitet.



Bild 8:
Blick in den Vortragssaal: Die Teilnehmer folgen gespannt den anwendungsorientierten Ausführungen.

2010 wagen die Verantwortlichen ein Experiment: Das 5. Internationale BUILDAIR-Symposium findet zum bisher ersten und einzigen Mal im Ausland, in Kopenhagen statt. Partner bei der Organisation sind die Dänische Technische Universität, die Dänische Gesellschaft der Ingenieure und KLIMASKAERM. Das mit einer Vielzahl hochinteressanter Themen gespickte Vortragsprogramm wird durch einen Open-Space-Workshop und einen Netzwerk-Raum ergänzt. Erstmals befasst sich ein ganzer Vortragsblock mit dem weiterentwickelten BlowerDoor-Verfahren für Messungen in großen Gebäuden. Selbstverständlich gibt es auch hier eine tagungsbegleitende Ausstellung.

In den folgenden zwei Jahren findet die Leittagung der Branche in Berlin bzw. Stuttgart statt. Bei der Organisation der Veranstaltung wird das(e·u·[z]) vom AIVC, vom Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen (FLiB), vom Bundesverband Gebäudeenergieberater Ingenieure Handwerker, von TightVent Europe, vom Bundesverband für Angewandte Thermografie und weiteren Institutionen unterstützt. Die jüngsten Verordnungen der EU und der Bundesregierung verschieben den zulässigen Heizenergieverbrauch in Richtung Niedrigenergie- bzw. Passivhaus. Sie umzusetzen, bedarf es detaillierter Kenntnisse, unter anderem auch in der Qualitätssicherung mittels BlowerDoor-Messung und Thermografie. Das Symposium vermittelt sowohl erfahrenen Praktikern als auch Neueinsteigern wichtige Informationen und Anwenderwissen. Viele Tipps erhalten die Teilnehmer auch bei Gesprächen untereinander, für die im Programm viel Zeit vorgesehen ist.



Bild 9:
Die tagungsbegleitende Ausstellung informiert nicht nur über neue Produkte, sondern fördert auch den Gedankenaustausch unter den Tagungsteilnehmern.

Mit dem Rückblick auf 20 Jahre BlowerDoor-/BUILDAIR-Symposium beginnt die Tagung 2013. Das Fachprogramm des Jubiläumssymposiums dreht sich wieder um Luftdichtheit, Lüftung und Thermografie. Unter anderem wird über den variablen Einsatz des BlowerDoor-Messsystems und über Messungen in einem Holz-Passivwohnhaus in China berichtet. Wie bei jeder Veranstaltung gibt es juristische Tipps und Informationen zu neuen Normen und Verordnungen. Ein breit gefächertes Programm - wie bei allen bisherigen Symposien.



Bild 10:
Programme aus 20 Jahren BlowerDoor-Symposium – Spiegelbild der drucktechnischen Möglichkeiten und der inhaltlichen Veränderungen der Veranstaltung.

ERFOLG BRAUCHT VIELE KÖPFE

Der Erfolg einer solchen Tagung ist kein Selbstläufer, sondern muss von engagierten Machern immer wieder hart erarbeitet werden. Wer aber sind die Personen, die sich um das BlowerDoor-Symposium besonders verdient gemacht haben?

Da ist als Erstes Robert Borsch-Laaks, Mitbegründer des Symposiums und des (e·u·[z·]) zu nennen. Er hatte einst die Anschaffung des BlowerDoor-Messgerätes initiiert. Bei der Tagung agiert er sowohl als Moderator wie auch als Referent, seine Vorträge beschäftigen sich mit Regelwerken und Normung. Viele Teilnehmer werden sich auch der Auftritte von Sigrid Dorschky erinnern, ganz gleich, ob sie über neue Messtechnik referiert oder eine Vorführung, einen Workshop leitet. Oder Joachim Zeller, der fast auf jeder Tagung über eine technisch-physikalische Fragestellung zur Luftdichtheit spricht.



Bild 11:
3. BlowerDoor-Symposium 1997:
Gary Nelson und Robert Borsch-Laaks
gestalten ein kurzweiliges Abend-
programm.

In den 1990er Jahren können die Veranstalter mehrmals einen der Entwickler des BlowerDoor-Messverfahrens, Gary Nelson, beim Symposium begrüßen. Seine amüsanten Ausführungen werden alle Beteiligten wohl nie vergessen. Günther Gantioler informiert regelmäßig über die Tätigkeit und die Erfahrungen der italienischen Kollegen. Stefanie Rolfsmeier zeigt, wie unterschiedlich das Thema Luftdichtheit in europäischen Ländern behandelt wird. Sie und Paul Simons gehören übrigens zu den wichtigsten Referenten, wenn es um die Messung in großen Gebäuden geht. Rémi Carrié und Peter Wouters aus Frankreich bzw. Belgien erläutern den Teilnehmern EU-weit geltende Normen und Verordnungen und berichten, wie europäische Initiativen in nationale Aktionspläne umgesetzt werden.

Highlight jedes BlowerDoor-Symposiums sind die Vorträge von Rechtsanwalt Ulf Köpcke. Der Mann versteht es, juristische Themen so darzubieten, dass das Publikum an seinen Lippen hängt. Das zeigen bereits die Überschriften seiner Referate wie „Wie viele Normen verträgt ein Haus?“, „Anmerkungen zu häufig gestellten und nicht gestellten Fragen“ oder „Ver’sprochene Luftdichtheit – zu Risiken und Nebenwirkungen“.

Als krönender Abschluss dieser Aufzählung sei der Mann genannt, der mit Fug und Recht als Spiritus Rector der Tagung bezeichnet werden kann: Wilfried Walther, erster Vorsitzender des (e·u·[z·]). Er hat das BlowerDoor-Symposium wie kein

anderer geprägt und das Tagungskonzept immer wieder an die sich ändernden Anforderungen und Bedingungen angepasst.

AUSBLICK

Soweit der Rückblick auf zwanzig erfolgreiche Jahre BlowerDoor-Symposium, in denen mehr als 2000 Gäste rund 380 Vorträge zu Theorie und Praxis der Luftdichtheit von Gebäudehüllen hörten, untereinander Erfahrungen austauschten und sich über die neuesten technologischen und werkstofflichen Entwicklungen informierten. Was noch fehlt, ist der Ausblick auf die kommenden Jahre: Und da muss man wahrlich kein Prophet sein, um vorauszusagen, dass die Veranstalter ihr erfolgreiches Konzept beibehalten werden. Auf Wiedersehen also beim neunten Internationalen BUILDAIR-Symposium im kommenden Jahr!