

**Der 03.05.2010 und seine Folgen für den Brandschutz in luft-technischen Anlagen! Seit 03.05.2010 befinden wir uns in Österreich, in Bezug auf den Brandschutz, in einer anderen Welt – zumindest auf dem Papier:**

**Gemäß OIB Richtlinie 2 Punkt 2.2.2 (Zitat):**

**Bis zum 03. Mai 2010 können zur Erfüllung des geforderten Feuerwiderstandes für Bauteile neben den nach europäischen Normen geprüften Produkten mit den in dieser Richtlinie angegebenen Feuerwiderstandsklassen auch nach den bisher geltenden österreichischen Prüfnormen geprüfte Produkte mit einer gemäß ÖNORM B 3807 äquivalenten Brandwiderstandsdauer verwendet werden. Liegt für ein Produkt eine europäische technische Spezifikation vor, gilt dies nur bis zum Ablauf der jeweiligen Koexistenzperiode.....????**

Die Festlegung dieses Datums für den Umstieg auf die europäische Brandschutz-Normung stellt ein „hausgemachtes“ rein österreichisches Unikum dar, das trotz massiver Interventionen seitens der Industrie, von offiziellen Stellen mehrfach vorgetragen, niedergeschrieben und damit festzementiert wurde. Die Gründe der österreichischen Brandschutzklappen-Industrie gegen dieses Umstiegsdatum zu intervenieren liegen in der Tatsache begründet, dass klar vorhersehbar war, dass es, durch die verfrühte verpflichtende Anwendung einer bis dato nicht homogenen, unvollständigen und in ständiger Überarbeitung befindlichen europäischen Brandschutz-Normenwelt, bei der praktischen Umsetzung zu schwerwiegenden Probleme kommen wird. Eine künstlich versalzene Suppe die nun von Industrie, Planern, Anlagenbauern und natürlich auch den auftraggebenden Bauherren auszulöffeln ist. An dieser Stelle gilt unser besonderer Dank Herrn Dipl.-Ing. Dr. Rainer Mikulits (OIB - Österreichisches Institut für Bautechnik), Herrn HR Arch. Dipl.-Ing. Franz Vogler (Amt der Tiroler Landesregierung/Landesbaudirektion) und Herrn Dr. Dipl.-Ing. Dr. Arthur Eisenbeiss (IBS – Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung). Durch die engagierte persönliche Unterstützung o.a. Herren und Ihrer Mitarbeiter konnten zwischenzeitlich eine Reihe von Lösungen ausgearbeitet werden, die es der österreichischen Brandschutzklappen- und Brandabschottungs-Industrie nun ermöglichen, bis zum Vorliegen homogener umsetzbarer europäischer Brandschutznormen, weiterhin Brandschutz in raumluftechnischen Anlagen ausführen zu können.

Trotz aller Bemühungen für den Übergang des Brandschutzes in der Lüftungstechnik gangbare Wege zu finden, die praktisch anwendbar sind und weitestgehend in Einklang mit den europäischen Vorgaben stehen, hängt über allem das Damoklesschwert des Endes der Koexistenzperiode der am 15.06.2010 als österreichische Norm veröffentlichten ÖNORM EN 15650 „Lüftung von Gebäuden – Brandschutzklappen“ (Brandschutzklappen-Produktnorm).

**Was bedeutet das „Ende der Koexistenzperiode“ einer Norm, und warum ist es für die Verwendung der Brandschutzklappen wichtig?**

Nachstehend der bescheidene Versuch einiges in diesem Zusammenhang aufzuklären:

● Die CEN-Mitgliedsländer haben sich verpflichtet, europäische Normen, die von CEN verabschiedet und an die nationalen Normungsinstitute zur Veröffentlichung weitergeleitet wurden, ins nationale Normenwerk überzuführen und zu veröffentlichen.

● In weiterer Folge wird die Norm vom Ständigen Rat der EU verabschiedet und im Amtsblatt der EU veröffentlicht – damit beginnt die (üblicherweise) 1 jährige (in manchen Fällen aber auch längere) „Koexistenzperiode“ zu laufen. Die zuvor genannte ÖNORM EN 15650 wurde bis dato im Amtsblatt der EU noch nicht veröffentlicht – die Koexistenzperiode hat damit noch nicht begonnen.

● Mit Ablauf der „Koexistenzperiode“ müssen allfällige, im nationalen Länder- oder Bundesrecht verankerte Widersprüche beseitigt sein; d.h.: die Umsetzung der Norm ist dann auch rechtlich verpflichtend – im gegenständlichen Fall der ÖNORM EN 15650 bedeutet dies:

● dass die bis zu diesem Zeitpunkt zulässige Verwendung von Brandschutzklappen der Brandwiderstandsklasse K90 nicht mehr weiter „in Verkehr gebracht“ werden dürfen und,

● dass die bis dahin verpflichten vorgeschriebene ÜA-Kennzeichnung von Brandschutzklappen entfällt, und

● die Brandschutzklappen mit einer CE-Kennzeichnung versehen sein müssen. Da national klassifizierte Brandschutzklappen (K90) keine CE-Kennzeichnung erhalten können (Prüfung nach ÖNORM EN 1366-2 ist eine der Bedingungen) sind europäisch klassifizierte Brandschutzklappen (EI90) einzusetzen. (Hinter dieser CE-Kennzeichnung verbergen sich neben der Verpflichtung einer europäischen Prüfung und Klassifizierung u. a. auch qualitätssichernde Maßnahmen, die vom Hersteller der Brandschutzklappen laufend durchzuführen und zu dokumentieren sind).

Und damit wieder zurück zur ÖNORM EN 15650, dem Ende der Koexistenzperiode, und den leider noch offenen (ungelösten) Problemen:

● Wie ist in Objekten zu verfahren, die mit K90-Brandschutzklappen ausgestattet wurden, bis zum Ende der Koexistenzperiode nicht fertig gestellt sind, und in denen auch danach noch Brandschutzklappen einzubauen sind? Kann das Objekt mit K90-BSK fertig gestellt werden (die dann aber offiziell nicht mehr „in Verkehr gebracht“ werden dürfen) oder müssen ab diesem Zeitpunkt EI90-BSK eingesetzt werden? (Wobei sich die Frage aufdrängt: sind dann die mit K90-BSK ausgestatteten Bereiche weniger sicher, oder die mit EI90-BSK sicherer?)

● Da Brandschutzklappen künftig nur mehr „wie geprüft“ eingebaut werden dürfen, die Brandschutzklappen-Prüfnorm (ÖNORM EN 1366-2) aber keine Prüfung in Weichschott vorsieht <sup>1)</sup>, sind zu den bestehenden europäischen, eigene nationale Prüfmethode <sup>2)</sup> zu schaffen, um die österreichische Variante abzudecken und weiterhin Weichschotts im Zusammenhang mit Brandschutzklappen verwenden zu können. Eine Alternative zu den Weichschotts würde die Rückkehr in bautechnische „Steinzeit“ und das Einmauern der Brandschutzklappen bedeuten – das Ende der Leichtbau-Schachtwände und Trennwände (Trockenbau).

● Gemäß ÖNORM EN 1366-2 muss der Abstand zwischen zwei EN geprüften Klappen mindesten 200 mm, der Abstand zu tragenden Bauteilen mindestens 75 mm betragen, außer es wird durch eine Prüfung nachgewiesen, dass ein geringerer Abstand möglich ist.

● Wie diese Prüfung „funktionieren“ soll klärt hoffentlich die derzeit als Normentwurf kursierende ÖNORM prEN 15882-2, dem „erweiterten Anwendungsbereich“.

● Um diese Abstände (vor allem zu Decken) praktisch ausführen zu können sind Architekten und Planer gefordert: mehr Platz im Bereich der Brandschutzklappen wird erforderlich sein – größere Durchbrüche und Schächte – die müssten bereits bei der Projektplanung (jetzt !!!) berücksichtigt werden!

1) aktuell werden mehr als 90% der in Österreich verbauten Brandschutzklappen direkt in Weichschott eingebaut – weshalb Erklärungsbedarf entsteht, wenn von dieser bewährten Methode abgegangen werden muss.

2) nur in und für Österreich gültige Ergänzungen.

## Der 3. Mai 2010 und seine Folgen

● Bei der Erstellung der deutschen Fassung der EN 1366-2 wurde "construction element (wall/floor)" mit „tragendem Bauteil“ übersetzt – was bekanntlich nicht dasselbe bedeutet! Im Streitfall ist die ursprüngliche englische Version die maßgebliche – und dann sind die geforderten Abstände von allen Bauteilen (nicht nur den „tragenden“) einzuhalten!

● und natürlich gibt es auch noch eine Vielzahl anderer (kleinerer) Problempunkte deren Lösung aussteht – und die sich erst in der Praxis (nach dem Umstieg auf europäische Normenwelt) zeigen werden.

**Aber eines ist sicher und zeigt sich schon jetzt: einfach(er) wird es nicht!**

**Aktueller Stand der europäischen Normung in Bezug auf Brandschutzklappen und Brandrauchsteuerklappen:**

### Brandschutzklappen

● ÖNORM EN 1366-2: 01.06.2000  
Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen - Teil 2: Brandschutzklappen

● ÖNORM EN 13501-3: 01.12.2009  
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen: Feuerwiderstandsfähige Leitungen und Brandschutzklappen

● ÖNORM EN 15650: 15.06.2010  
Lüftung von Gebäuden – Brandschutzklappen

● ÖNORM prEN 15882-2: 01.15.2011  
Erweiterter Anwendungsbereich der Ergebnisse aus Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen - Teil 2: Brandschutzklappen (Normentwurf)

### Brandschutzklappen

### Brandrauchsteuerklappen (Entrauchungsklappen):

● ÖNORM EN 1366-10: 01.07.2011  
Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen - Teil 10: Entrauchungsklappen.

● ÖNORM EN 13501-4: 15.02.2011  
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 4: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen von Anlagen zur Rauchfreihaltung.

● ÖNORM prEN 12101-8: 15.10.2010  
Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 8: Entrauchungsklappen (Normentwurf).

Das „prEN“ deutet darauf hin, dass es sich bei dieser Norm um einen „Normentwurf“ handelt – d.h. dass sich diese Norm noch in Ausarbeitung befindet. Für die Brandrauchsteuerklappen bedeutet die aktuelle Normensituation, dass es derzeit noch keine gültige Produktnorm gibt und die Prüfnorm ganz neu erschienen ist.

### Damit gibt es noch einige unbeantwortete Fragen:

● Welche Ausführung der Brandrauchsteuerklappen (die EN bietet da einige zur Auswahl) und Feuerwiderstandsklassifikation, müssen Brandrauchsteuerklappen in Zukunft haben.

● Auf Grund der noch nicht in der endgültigen Fassung vorliegenden Produktnorm sind die zu erfüllenden Eigenschaften dieser Klappen noch nicht letztgültig definiert.

### Aktuelle und zu erwartende Situation für Brandschutzklappen (BSK) und Brandrauchsteuerklappen (BRK) :

Klassifikation	derzeit	in Zukunft	Bemerkung
E 90	theoretisch <b>JA</b>	heoretisch <b>JA</b>	<b>Außer ein Brandschutzkonzept lässt die Verwendung von E 90 Brandschutzklappen zu. Dieses Konzept wird es in der Praxis kaum geben!</b>
	praktisch <b>NEIN</b>	praktisch <b>NEIN</b>	
K 90	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>Sobald die Koexistenzperiode der EN 15650 abgelaufen ist, nur mehr EI 90 Brandschutzklappen</b>
EI 90	rechtlich <b>JA</b>	<b>JA?</b>	<b>Einbau nur geprüft. Derzeit werden ca. 95% der BSK im Weichschott eingebaut. Die europäische Norm sieht keine Prüfung im Weichschott vor!</b>
	praktisch <b>NEIN</b>		

### Brandrauchsteuerklappen

Klassifikation	derzeit	in Zukunft	Bemerkung
<b>E 90</b>	<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>	<b>ÖNORM H 6029, Brandrauchsteuerklappe grundsätzlich K 90</b>
<b>K 90</b> grundsätzlich K 90 gem. ÖNORM H 6029	<b>JA</b>	<b>?</b>	<b>EN 15301-4 → Klassifikationsnorm EN 1366-10 → Prüfnorm pr EN 12101-8 → Produktnorm</b>
<b>EI 90</b>	<b>NEIN</b>	<b>eigentlich JA?</b>	<b>Auf Grund der fehlenden gültigen Norm (nur Entwurf) kann nicht abgeschätzt welchen, welche Anforderungen die Klappen der "Zukunft" erfüllen müssen!</b>

Ing. Andreas Fragner – Linz  
Dipl. HTL Ing. Manfred Pfündl - Wien

## Druckbelüftung aus einer Hand

Ihr Kompletthanbieter mit Komplettservice

G & P Air Systems bietet bei Druckbelüftungsanlagen folgende Leistungen: Auslegung, Dimensionierung, Berechnung, Überprüfung des Brandschutzkonzeptes, Inbetriebnahme, Abnahme durch eine autorisierte Prüfanstalt (quasi Schlüsselfertig für den Anlagenbauer). Als spezielles Service werden auch Schulungen für die Grundlagen des Brandschutzes und der Druckbelüftung angeboten.

**Unsere Projekte sprechen für uns.**



**G&P AIR SYSTEMS VertriebsgmbH.**  
1110 Wien, Grillgasse 46, Tel. 01/743 55 25-0  
e-mail: office@gp-airsystems.com  
[www.gp-airsystems.com](http://www.gp-airsystems.com)