

# REVISION BRANDSCHUTZVORSCHRIFTEN

Mit der Inkraftsetzung der Schweizerischen Brandschutzvorschriften im Jahr 2005 wurde der Brandschutz erstmals schweizweit einheitlich geregelt. Nach zehn Jahren soll 2015 eine aktualisierte Fassung veröffentlicht werden. Eines der wesentlichen Ziele des nun vorliegenden Vernehmlassungsentwurfs ist eine Reduktion der Brandschutzanforderungen – mit erheblichen Vorzügen für die Planungsfreiheit.

Die heutigen Schweizerischen Brandschutzvorschriften (BSV) wurden erstmals durch das neu geschaffene Organ der Interkantonalen Vereinbarung zum Abbau Technischer Handelshemmnisse (IOTH) genehmigt und per 1. Januar 2005 für die ganze Schweiz verbindlich erklärt. 2010 hat das IOTH die Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) mit der Gesamtrevision beauftragt. Der Auftrag, der 2015 mit der Publikation der aktualisierten Vorschriften abgeschlossen sein soll, enthält folgende wesentliche Ziele:

- Das heutige Sicherheitsniveau bezüglich Personenschutz muss beibehalten werden (ca. 3.6 Todesfälle/Mio. Einwohner).
- Eine sorgfältige wirtschaftliche Optimierung der Anforderungen muss aus Gründen der volkswirtschaftlichen Akzeptanz und Glaubwürdigkeit angestrebt werden.
- Der aktuelle Stand der Technik und die in der Zwischenzeit weiterentwickelte europäische Normung ist zu berücksichtigen.
- Für den Normalfall (ca. 80% der Bauten) sollen die Brandschutzmassnahmen mit den BSV, ohne Risikobeurteilung und Berechnungsmethoden, festgelegt werden können.
- Eine Reduktion der Brandschutzanforderungen ist anzustreben. Verschärfungen der Anforderungen sind, wenn notwendig, klar zu begründen.
- Die Herausgabe des überarbeiteten Vorschriftenwerks hat in der heutigen Strukturform (Norm, Richtlinien, Erläuterungen usw.) zu erfolgen.

## GRUNDLAGEN FÜR DIE REVISION

Für die Revision der BSV setzte die VKF 2010 eine Projektgruppe ein. Diese besteht aus Mitgliedern verschiedener kantonaler Brandschutzbehörden sowie externen Fachspezialisten.

Zum Projektbeginn wurden die kantonalen Brandschutzbehörden sowie rund fünfzig Fachverbände mittels Fragebogen über ihre Erfahrungen mit den heutigen Brandschutzvorschriften sowie über ihre Anliegen befragt. In Workshops mit allen Leitern der kantonalen Brandschutzbehörden holte die Projektleitung weitere Inputs ab.

Brandschutz ist bekanntlich mit Kosten verbunden, das heisst, es wird kein wirtschaftliches Gut mit einem unmittelbaren Nutzen produziert, sondern ein «Un-Gut» verhindert. Im Interesse der Wirtschaft, vor allem aber im Interesse jeder und jedes Einzelnen, sollten der Aufwand für Brandschutzmassnahmen und die damit erzielte Verminderung von Gefahren und potenziellen Wertverlusten in einem angemessenen Verhältnis stehen. Dies bewog den Vorstand der VKF, 2008 bei der ETH Zürich das Forschungsprojekt «Wirtschaftliche Optimierung im Brandschutz» in Auftrag zu geben. Das vom Vorstand genehmigte Projekt konnte im Juli 2012 abgeschlossen werden. Die Resultate flossen laufend in die Revisionsarbeiten der Brandschutzvorschriften ein. Alle wirtschaftlich begründbaren Regulierungen wurden von den Projektbeteiligungen intensiv diskutiert. Mit diesen Vorgaben und Grundlagen erarbeitete die Projektorganisation zwischen 2011 und Ende 2012 den nun vorliegenden Entwurf der neuen BSV.

## WICHTIGSTE ÄNDERUNGEN

### Brandschutznorm

- Die heute definierten Schutzziele sind ohne Änderungen übernommen worden, weil die Politik das heutige Todesfallrisiko als akzeptabel erachtet.
- Neu werden die Brandschutzmassnahmen nicht mehr aufgrund der Anzahl Geschosse bestimmt, sondern aufgrund der Gebäudegeometrie im Verhältnis zur Gebäudehöhe. Dies ermöglicht eine schutzzielorientierte Differenzierung. Die Einstufung der Gebäudehöhen ergibt sich aus den Möglichkeiten der Brandbekämpfung durch die Feuerwehr.
- Die heutigen Bauten und Anlagen sind zunehmend komplex, und der Einsatz von Nachweisverfahren und Qualitätssicherung im Brandschutz steigt. Deshalb sind in der Norm neu die Grundsätze für Qualitätssicherung und für Nachweisverfahren geregelt.

### Brandschutzrichtlinien

– In die Richtlinien wurden fehlende und neu entstandene europäische Baustoff- und Bauteilklassifizierungen integriert. Im Bereich Baustoffe wurden Brandverhaltensgruppen (RF1 bis RF4) definiert, die die Regelung der Verwendung von Bauprodukten aus über 300 europäischen Klassifizierungen ermöglicht. Die gute Lesbarkeit der Richtlinien bleibt damit erhalten.

– Aufgrund der Vorgaben, dass die Verwendung sowohl von EN-klassifizierten als auch von VKF-klassierten Bauprodukten geregelt sein muss, ist die Richtlinie «Verwendung von Baustoffen» von Grund auf neu erarbeitet worden. Die Anwendungsmöglichkeiten für den Holzbau werden aufgrund der bisherigen positiven Erfahrungen deutlich erweitert.

## AUFRUF ZUR MITARBEIT IN DER BEGLEITKOMMISSION

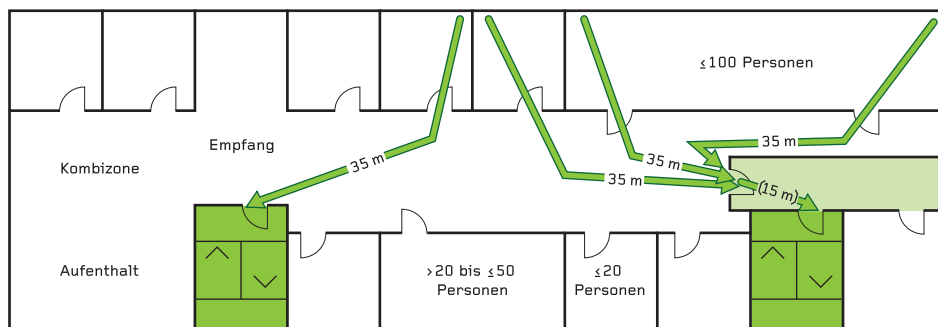
Seit der Einführung der Brandschutzvorschriften (BSV) der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) im Jahr 2005 ist das Engagement des SIA in den Fragen des baulichen Brandschutzes stetig zurückgegangen, sehr zum Bedauern vieler engagierter Planer. Zunächst wurde die viel beachtete Empfehlung SIA 183 «Brandschutz im Hochbau» als nicht mehr konform aus dem Schweizer Normenwerk zurückgezogen. Anschliessend wurde die Kommission aufgelöst und die entsprechende europäische Normung nur noch sporadisch begleitet.

Mit der nun vorliegenden Revision der BSV verlagert die VKF den Fokus weg von rein mess- und regelbasierten Vorschriften hin zu vermehrt planerischen und technischen Überlegungen. Das liegt ganz im Interesse des SIA, und deshalb will sich der Verein wieder verstärkt im baulichen Brandschutz engagieren.

Dazu hat der SIA mit der VKF vereinbart, im Lauf dieses Jahres eine gemeinsame Begleitkommission zu gründen, die bei der anstehenden Umsetzung der neuen Vorschriften den Praxisbezug gewährleisten soll. Das detaillierte Pflichtenheft der Begleitkommission ist noch zu definieren. Fachleute, die an der Mitwirkung in diesem Gremium interessiert sind, sind aufgerufen, sich beim SIA zu melden. Wie bei SIA-Kommissionen üblich, wird eine paritätische Zusammensetzung aus allen Berufsgattungen, Sprachregionen und Rollen im Bauprozess angestrebt.

Die in beiliegendem Artikel erwähnte Vernehmlassung erfolgt bei den Verbänden, individuelle Stellungnahmen sind durch den VKF nicht vorgesehen. Interessierte Fachleute, die sich an der Stellungnahme des SIA beteiligen möchten, haben die Möglichkeit, ihre Anmerkungen bis Ende April 2013 beim SIA einzureichen.

Kontaktperson für Bewerbungen um eine Teilnahme in der Begleitkommission sowie für Informationen zum Vernehmlassungsentwurf der neuen BSV ist Markus Gehri, Leiter Normen und Ordnungen, [markus.gehri@sia.ch](mailto:markus.gehri@sia.ch)



**01** Entschärfung der Anforderungen, wo sinnvoll und möglich: So soll bei der gesamten horizontalen Fluchtwegdistanz von 35 m die bisherige Längenbeschränkung im Raum von max. 20 m aufgehoben werden. (Bild: VKF)

– Für «Gebäude mit geringen Abmessungen» werden die Brandschutzmassnahmen separat geregelt. Diese neue Kategorie widerspiegelt oft vorkommende Gebäudetypen mit kleineren Risiken, mit Einschränkung der Gebäudehöhe, der Anzahl Geschosse, der Geschossfläche und der Nutzungen.

– Bei den Flucht- und Rettungswegen wird die Anforderung an die Anzahl Treppenanlagen von der Geschossfläche entkoppelt. Neu ist bis 900 m<sup>2</sup> nur eine Treppenanlage erforderlich. Über 900 m<sup>2</sup> Geschossfläche sind Treppenanlagen aufgrund der maximal zulässigen Fluchtwegdistanzen zu erstellen und nicht mehr aufgrund von Flächeneinhei-

ten. Die zulässige horizontale Fluchtwegdistanz wird neu generell auf 35 m erhöht, ohne eine Aufteilung von Fluchtweg im Raum und Korridor. Die ETH-Studie zeigt: Die Zeitdifferenz zwischen einem Fluchtweg von 20 m und 35 m liegt im einstelligen Sekundenbereich.

– Bei den Wärme- und lufttechnische Anlagen hat sich der Stand der Technik aufgrund der Bestimmungen der Luftreinhalte- und Energieverordnung stark geändert. Die Brandschutzanforderungen wurden deshalb massiv reduziert. So kann z.B. bei Öl- und Gasfeuerungen im Einfamilienhaus auf eine Brandabschnittsbildung verzichtet werden.

– Die heutige Handhabung von Nachweis-

verfahren erfolgt durch die Brandschutzingenieure auf unterschiedlichste Art und Weise und insbesondere in verschiedener Qualität. Auch die Art und Weise der Überprüfung durch die Brandschutzbehörden lässt zu wünschen übrig. Die neue Brandschutzrichtlinie «Nachweisverfahren im Brandschutz» hat zum Ziel, diese Problematik in geordnete Bahnen zu lenken. Zudem soll damit dem Ingenieur-Brandschutz ein wesentlich stärkeres Gewicht gegeben werden als bisher.

#### VERNEHMLASSUNG, PUBLIKATION UND WEITERBILDUNG

Die Vernehmlassung zu den neuen BSV ist am 1. März 2013 gestartet und dauert bis zum 31. Mai 2013. Die Publikation ist auf den 1. August 2014 vorgesehen, das Inkrafttreten auf den 1. Januar 2015. Die neuen Brandschutzvorschriften werden in Papierform sowie in elektronischer Version (inkl. App) erhältlich sein. An einer Veranstaltung im August 2014 werden die neuen BSV der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Ausbildung erfolgt auf allen Stufen und in Zusammenarbeit mit den Fachverbänden ab 1. August 2014.

**René Stüdle**, Geschäftsbereichsleiter  
Brandschutz VKF, rene.stuedle@vkf.ch

## WORLD ENERGY OUTLOOK 2012

Die neue Ausgabe des World Energy Outlook (WEO-12) der Internationalen Energieagentur (IEA) liegt vor (vgl. [www.worldenergyoutlook.org](http://www.worldenergyoutlook.org)). Anhand neuester Daten und politischer Entwicklungen stellt der WEO-12 Prognosen für die globale Entwicklung von Energienachfrage, -produktion und -handel bis 2035 auf. Einige der wichtigsten Zahlen und Fakten sind im Folgenden aufgeführt:

– Die Subventionen fossiler Energie beliefen sich 2011 auf 523 Mrd. US-Dollar, was etwa dem Sechsfachen der Subventionen für erneuerbare Energien entspricht.

– Gemäss Hauptszenario der IEA wird der globale Energieverbrauch bis 2035 um ein Drittel zunehmen, wobei 60% auf China entfallen werden. Wichtigste Energiequelle werden weiterhin die fossilen Brennstoffe sein.

– Durch unkonventionelle Fördermethoden,

z.B. von Gas und Öl aus Schiefergestein, werden die USA bis 2020 zum grössten Produzenten und Exporteur sehr billiger fossiler Energie avancieren.

– Der Wettbewerbsvorteil der USA aus den fossilen Energieträgern kann in Europa nur durch die Förderung und Umsetzung von Massnahmen zur Effizienzsteigerung abgeschwächt werden. Die zusätzlichen Investitionen werden laut IEA durch sinkende Energieausgaben mehr als kompensiert.

Ohne konsequente Umsetzung von Effizienzmassnahmen wird bereits mit der bestehenden Energie-Infrastruktur 2017 der Ausstoss an CO<sub>2</sub> so gross sein, dass das 2-°C-Ziel überschritten wird (die Szenarien der Weltbank und des IPCC sprechen von einer mittleren globalen Erwärmung um 3.6 °C). Die IEA appelliert daher an die Politik, klare Rah-

menbedingungen und Massnahmen zu definieren, um der Energieeffizienz Vorschub zu leisten.

Die Szenarien des IEA bestätigen somit die Relevanz und die Schwerpunkte der Energiestrategie 2050 auf Ebene des Bundes und des SIA Energieleitbilds Bau im Gebäudebereich. Anlässlich der Präsentation des WEO-12 am 11. Dezember 2012 in Bern betonte Bundesrätin Doris Leuthard das grosse Know-how der Schweizer Fachleute im Gebäudebereich und strich dessen Potenzial als Exportprodukt heraus. Als grosse Herausforderung bezeichnete sie dessen weltweite Vermarktung, die aufgrund der kleinteiligen Organisation in KMU eine besondere Strategie erfordert.

**Stefan Brücker**, Verantwortlicher SIA-Fachrat  
Energie, stefan.bruecker@sia.ch