

Entwicklungen im Brandschutz am Bau

Text, Bilder, Grafik **Michael Klippel, Andrea Frangi***

Vereinfachungen in den Brandschutzvorschriften 2015 schlagen sich in wirtschaftlichen Vorteilen für Bauherren nieder. Holzbauten können neu gar bis zu einer Höhe von 100 m konstruiert werden. Der Bau von Mehrfamilienhäusern bis 30 m Gebäudehöhe mit einer Tragkonstruktion aus Holz nimmt stark zu. Das bringt auch zusätzliche Aufträge für die Gipser-Trockenbauer.



Bilder oben und rechte Seite: Das erste Hochhaus mit einer Tragstruktur aus Holz steht im zugerischen Risch Rotkreuz. Weil eine nicht brennbare Bauteiloberfläche gefordert wird, kommen auch Gipsplatten zum Einsatz.

Die seit Anfang 2015 geltenden Brandschutzvorschriften in der Schweiz führten zu einigen grundsätzlichen Änderungen im Planungs- und Bauprozess unserer Gebäude. Vorab: Das europäische Ausland beneidet die Schweiz für diese liberale Auslegung der Brandschutzvorschriften.

Das in der Schweiz bestehende System und die Unterscheidung von Prävention, Intervention und Schadendeckung ist gar weltweit einmalig und anderen Möglichkeiten eines Risikotransfers volkswirtschaftlich und gesellschaftlich überlegen. Wirtschaftliche Vorteile werden nachweislich gleichermassen für Gebäudeeigentümer und Öffentlichkeit erreicht, wie eine Forschungsarbeit an der ETH Zürich zeigt.¹

Berechtigte Kritik

Die neuen Vorschriften stossen bei den meisten Anwendern auf Akzeptanz. Ein Grund hierfür liegt sicherlich darin, dass die Kosten für Massnahmen zur Einhaltung der Brandschutzvorschriften tendenziell sinken sollten. Gleichzeitig bleibt das vorhandene hohe Sicherheitsniveau für den Personen- und Sachschutz bestehen. Im Einzelfall ist diese grundsätzliche Aussage zur Reduktion der Kosten natürlich angreifbar. Insbesondere wird der erhöhte Aufwand für

Planer und Handwerker im Trockenbau häufig kritisiert. Neben dem hohen bürokratischen Aufwand werden bei einer kritischen Bewertung der Brandschutzvorschriften häufig gesteigerte Kosten und eine Wettbewerbsverzerrung durch den Systemzwang genannt.

Diese und weitere Kritikpunkte gilt es bei der nächsten Revisionsarbeit der Brandschutzvorschriften zu bewerten und gegebenenfalls zu berücksichtigen.

Neue Möglichkeiten entwickeln

Aufgrund der vorherigen positiven Erfahrungen wurden mit den neuen Brandschutzvorschriften die noch bestehenden Einschränkungen für die Holzanwendung beseitigt. Holzbauteile können neu in allen Gebäudekategorien und Nutzungen eingesetzt werden. Bei der Definition des Feuerwiderstandes wird eine Konstruktion mit brennbaren Anteilen den nicht brennbaren Bauteilen gleichgestellt. Die Anwendungsmöglichkeiten für den Holzbau wurden damit deutlich erweitert.

Die Entwicklung bezüglich des Einsatzes von Holz kann durch die Vorgaben der Brandschutzvorschriften in der Schweiz kurz zusammengestellt werden:

- Ab 1993: Holzanwendung in Gebäuden bis zwei Geschosse; Tragwerke bis F30 (REI30) aus brennbarem Material
- Ab 2005: Holzanwendung in Gebäuden bis sechs Geschosse für die Nutzung Wohnen, Schule, Büro; ab vier Geschosse: Isolation darf nicht

* Dr. sc. ETH Zürich, Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Klippel arbeitet am Institut für Baustatik und Konstruktion (IBK) der ETH Zürich und bei Swiss Timber Solutions AG. Prof. Dr. Andrea Frangi ist Professor für Holzbau am IBK.

¹ Fischer, K., Köhler, J., Fontana, M., Faber, M.H.: Wirtschaftliche Optimierung im Brandschutz, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH Zürich, 2012.



brennbar sein, massives Treppenhaus obligatorisch; Holzanwendung an Aussenwänden möglich; Begleitung durch Fachingenieur

- Ab 2015: Holzanwendung in allen Gebäudekategorien bis zu einer Gebäudehöhe von 100m; Konstruktionen mit brennbaren Anteilen werden den nicht brennbaren Bauteilen in Bezug auf den Feuerwiderstand gleichgestellt; Standardkonzepte und Alternativkonzepte auf dem risikobasierten Ansatz sind möglich.

Holzhäuser bis 100 m Höhe

Es ist also heutzutage in der Schweiz möglich, Hochhäuser bis 100 m Höhe mit einer Tragstruktur aus Holz zu realisieren. Das erste Hochhaus mit tragenden Holzbauteilen (Gebäudehöhe: 36 m) wurde in 2018 in Risch Rotkreuz ZG auf dem Areal Suurstoffi fertiggestellt. Hierbei wurden nach Angaben des Holzbauers auch 17 500m² Gipsfaserplatten verbaut, die zu einem beachtlichen Teil im Werk an die vorfabrizierten Elemente angebracht worden waren.

Die Bauarbeiten für das zweite Hochhaus (Gebäudehöhe 60 m) direkt daneben sind in vollem Gange. Diese Gebäude sind Leuchtturmprojekte. Dafür gibt es zwar keinen Massenmarkt. Aber ihre Wichtigkeit für die Holzbaubranche ist unbestritten, denn diese Projekte zeigen, was heutzutage rechtlich und technisch möglich ist. Den grossen Markt für Gebäude aus Holz stellen sicherlich im-

mer noch vier- bis achtgeschossige Bauten dar. Seit 2005 hat sich der Marktanteil von Tragkonstruktionen aus Holz im Neubau von Mehrfamilienhäusern, von 2 auf 4 Prozent verdoppelt.² Es ist zu erwarten, dass dieser Anteil weiter steigen wird.

Obwohl sichtbare Holzoberflächen brandschutztechnisch in Gebäuden bis 30 m Höhe zugelassen sind und sich bei vielen Architekten einer grossen Beliebtheit erfreuen, werden immer noch Holzwände, insbesondere in Mietwohnungen, aus anderen Gründen mit Gipsplatten oder Gipsfaserplatten verkleidet.

Mehr Aufträge für Gipser

Zudem müssen (tragende) Holzelemente je nach Gebäudehöhe, -nutzung und -lage sowie Bauteillage mit einer entsprechenden Bekleidung aus Gipsplatten oder Gipsfaserplatten beplankt werden, da eine nicht brennbare Bauteiloberfläche gefordert wird.

Diese Arbeiten werden oft vom Gipser-Trockenbauer ausgeführt. Nichttragende Wände im Trockenbausystem sind zudem im Innenausbau von Holzgebäuden sehr üblich. Eine Zunahme des Marktanteils von Mehrfamilienhäusern aus Holz geht also einher mit einer Zunahme des Auftragsvolumens des Gipsergewerbes. Zudem ist ein vermehrter Einsatz von Holz in Verbundkonstruktionen mit Beton oder anderen Materialien

erkennbar: Holz hat sich in den letzten Jahren als lokal verfügbarer nachwachsender Rohstoff zum innovativen Hightech-Werkstoff gewandelt. Auch durch die neuen Vorschriften im Brandschutz wurde diese Wandlung möglich gemacht.

Lignum handelt

Einen wichtigen Beitrag zu dieser Entwicklung haben sicherlich auch die von der Dachorganisation der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft (Lignum) zur Verfügung gestellten Dokumentationen für Planer und Ingenieure geleistet.

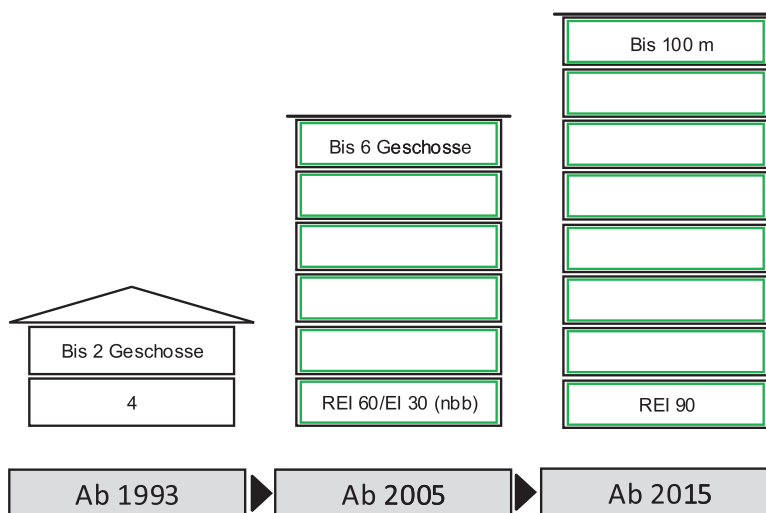
Diese Dokumente legen den Stand der Technik dar, machen klare Vorgaben zum geforderten Feuerwiderstand, zeigen grundsätzliche Bauteilaufbauten, geben Bemessungsvorschriften und regeln zudem die Qualitätssicherung der Bauten mit Holz. Das Bauen mit Holz wird hierdurch standardisiert und für alle beteiligten Akteure vereinfacht.

Auch für den Gipser-Trockenbauer wäre es sicherlich von grossem Vorteil, wenn die Branche entsprechende Standard-Technik-Papiere erarbeiten könnte, damit er als Handwerksunternehmer eine gewisse Sicherheit bekommt.

Klare Angaben bezüglich der Gipsplattendicke in Abhängigkeit von der jeweiligen Unterkonstruktion scheinen nicht ausreichend ausgearbeitet zu sein. Vielmehr ist der Gipser-Trockenbauer heutzutage oft «nur» der Monteur am Bau für die Hersteller. Das schränkt seine unternehmerische Freiheit ein. Aber auch wenn ausreichend Dokumen-

² Selberherr, J.: Stadt aus Holz – Megatrends als treibende Kräfte, TEC21 Sonderheft / 2017: Stadt aus Holz III, Publiziert am 9.11.2017.

Entwicklung der zugelassenen Anwendungsmöglichkeiten für den Holzbau durch die Brandschutzvorschriften in der Schweiz (bauliches Konzept).



te vorhanden sind, steigt die fachliche Anforderung an die Brandschutzfachleute deutlich. Brandschutzbehörden, Planer und Anwender müssen gleichermaßen ausreichend geschult werden. Gerade für anspruchsvollere Gebäude (zum Beispiel Hochhäuser, Krankenhäuser usw.) sind eine entsprechende Prüfung bei der VKF und der Nachweis mehrjähriger Erfahrung auf diesem Gebiet unumgänglich.

Qualitätssicherung entscheidend

Von grösster Wichtigkeit sind die Qualitätssicherung im Bereich Brandschutz bei der Planung und dem Bau des Gebäudes sowie eine einwandfreie Umsetzung entweder gemäss Stand-der-Technik-Papieren und entsprechendem Standardkonzept oder als Einzellösung bei gleichwertigem Schutzziel.

Die Option zur Umsetzung als Einzellösung verdeutlicht abermals den liberalen Ansatz der Brandschutzvorschriften, für die wir in der Schweiz, wie eingangs erwähnt, gerade im europäischen Ausland beneidet werden.

Ausblick

Gesellschaftliche und ökonomische Herausforderungen gilt es mithilfe von politischen Entscheidungen und neusten Technologien anzupacken. Der Holzbau kann einen wichtigen Beitrag leisten. Städte rufen nach mehr Wohnraum, den man durch die Aufstockung von Gebäuden mit einem leichten Material wie Holz, das zugleich gute Festigkeitseigenschaf-

ten hat, erreichen kann. Eine hohe Qualität und schneller Baufortschritt werden zudem durch vorfabrizierte Holzmodule einfach erreicht. Darüber hinaus sind die Autoren dieses Artikels der Meinung, dass nur unter dem vermehrten Einsatz von Holz die von der Politik gesteckten Klimaziele erreicht werden können.

Die Prognose: Der Holzbau wird weiter an Marktanteilen gewinnen. Für den Gips-Trockenbauer liegen darin sicher viele neue Potenziale, die es zu erkennen und nutzen gilt.

Die Brandschutzvorschriften werden dem Holzbau kein Hindernis darstellen. Sie werden bis 2025 revidiert. Eine von der VKF eingesetzte Spurguppe hat bereits den Auftrag für erste Vorarbeiten zur Revision erhalten. Dabei werden die Verantwortlichen die Vorschriften wie üblich auf ihre Aktualität überprüfen und, falls notwendig, anpassen.

Zudem werden Veränderungen in Politik und Gesellschaft bezüglich des akzeptierten Risikos diskutiert. Ein entsprechendes Vorschriftenwerk mit klar definierten Schutzzielen ist ebenfalls in der Überprüfung. Falls das Ergebnis auf Akzeptanz stossen wird, kommt es zur Umsetzung. ■



Unschlagbar stark

Brillux 2K-Aqua



Für besonders widerstandsfähige Beschichtungen

Vorhang auf für das nächste Spitzenprodukt aus der Brillux Forschung und Entwicklung: 2K-Aqua Seidenmattlack 2388 ist eine Lackneuheit, die selbst hohen Belastungen standhält. Die Vernetzung von Härter und Stammmaterial sorgt für ein perfektes Ergebnis: Die mit dem zweikomponentigen Polyurethan-Acryllack beschichteten Oberflächen sind sowohl mechanisch als auch chemisch stark belastbar.

www.brillux.ch/2k-aqua



 **Brillux**
...mehr als Farbe

«Wir pochen sehr auf die Einhaltung des Brandschutzes»

Interview **Jörg Kradolfer*** und **Raphael Briner**

Bilder **SMGV**

Die Diskussion ist bekannt: Die Gipser möchten beim Trockenbau möglichst freie Hand in der Materialwahl haben, während die Hersteller auf die Einhaltung brandschutz-zertifizierter Systeme pochen. Was meinen eigentlich die Planer dazu? Die «Applica» hat beim Architekten **Adrian Weber und beim Bauleiter **Stephan Selb** von **Stauer & Hasler** in **Frauenfeld** nachgefragt.**



Eine doppelt beplankte Wand ist immer gleich dick.

«Applica»: Herr Selb, Herr Weber, hat sich für Sie als Planer und Bauleiter etwas verändert mit der Einführung der Brandschutzvorschriften 2015?

Adrian Weber: Ich als Planer habe die neuen Vorschriften zur Kenntnis genommen und weitergemacht wie vorher. Ich zeichne die Wand und lege mit dem Brandschutzplaner fest, was sie können muss. Allerdings haben wir allge-

mein mehr Flexibilität, weil zum Beispiel die Fluchtwege weniger lang sein dürfen.

Stephan Selb: Wie bereits vor 2015 setzen wir in die Ausschreibung ein Wand-System ein, um damit die Anforderungen zu definieren. Das hat oft ästhetische Gründe. Für uns ist die Oberfläche entscheidend. Mit einem Brandschutz-zertifizierten Produkt sind wir auf der sicheren Seite. Wenn wir einen Auftrag des Kantons ausführen, müssen wir allerdings in der Ausschreibung offenbleiben. Es braucht zertifizierte Produkte. Wer diese bringt, wird nicht bestimmt.

Weber: Ich kann auch «System Firma X oder gleichwertig» ausschreiben. Wenn der Gipser ein anderes System will, muss er sicherstellen, dass es den Anforderungen genügt. Da rede ich nicht drein. Manchmal kann ich bei gewissen Eigenschaften Abstriche machen, aber nicht beim Brandschutz. Dass wir in der Ausschreibung ein bestimmtes System vorschreiben, kommt aber selten vor.

Eine Trockenbaukonstruktion erfüllt bestimmte Anforderungen, egal ob die Gipskartonplatte oder der Ständer von der Marke X, Y oder Z ist. Die Zertifizierung von Systemen zwingt die Ausführenden jedoch dazu, alles Material von selben Hersteller zu beziehen. Wie beurteilen Sie das?

Weber: Grundsätzlich spielt es für mich keine Rolle, welches Material der Trockenbauer nimmt. Allerdings kommt es auf das Objekt an. Bei einem Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus plane ich le-

* Assistent des Bereichsleiters Technische Dienste Gipser SMGV



Wenn es Durchdringungen gibt, wird die Sache komplex, weil sie viele Gewerke betrifft.

diglich eine Gipswand mit einem Ständer und lasse sogar offen, ob dieser aus Metall oder Holz ist. Das ist Sache des Unternehmers. Es muss einfach die Anforderung, zum Beispiel EI 30, erfüllt sein.

Wie sieht es bei der Ausschreibung von grösseren Bauten aus?

Weber: Nehmen wir ein Spital mit Tausenden von Wänden, die viele verschiedene Anforderungen erfüllen müssen.

«Ich kann Abstriche machen, aber nicht beim Brandschutz»

Adrian Weber

Ich schiesse mir selber ins Bein, wenn ich in der Ausschreibung ein Mischsystem zulasse und auf jedem Stock eine andere Konstruktion habe. In solchen Fällen nehme ich früh Kontakt mit den Herstellern auf. Die Ausschreibung machen wir allerdings immer selber und überlassen sie nie dem Hersteller.

Was schauen Sie mit den Herstellern in solchen Fällen an?

Weber: Ich lasse mir zeigen, was ihre Systeme können. Wir suchen für jede mögliche Ecke Detaillösungen. Diese müssen bei Baubeginn sitzen, denn sie werden vielleicht 250-mal ausgeführt. Wenn wir bei einem Einfamilienhaus etwas nicht ganz exakt geplant haben,

kann das der Unternehmer ausbügeln. Auf Grossbaustellen geht das nicht.

Selb: Grundsätzlich ist eine Gipskartonplatte eine Gipskartonplatte. Wenn ich doppelt beplanke, ist die Wand gleich dick, egal ob die Platten vom Hersteller X oder Y sind oder gar je eine Platte von beiden Herstellern verbaut wurde. Bei Grossbaustellen bleiben wir aber aus den von Adrian Weber genannten Gründen im ausgewählten System bis zur letzten Schraube. Das erleichtert auch das Controlling.

Wie schreiben Sie grosse Bauprojekte unabhängig von Systemen aus?

Selb: Nach NPK. Im Vorspann der Ausschreibung werden bewährte Systeme beschrieben, der Unternehmer kann aber ein anderes System wählen. Die Beurteilung der Gleichwertigkeit obliegt dann der Bauherrschaft, wie es in der Ausschreibung weiter heisst.

«Den Kontrolleur interessiert nicht, von wem die Gipsplatten sind»

Stephan Selb

Als Bauleiter haben Sie eine Kontrollpflicht. Wie reagieren Sie, wenn ein Unternehmer bei kleineren Objekten materialmässig nicht systemtreu ist?

Weber: Ich sehe auf der Baustelle, dass der Gipser einen Schacht schliesst und

eine Platte montiert. Nach zwei Tagen komme ich wieder und sehe, dass eine zweite Platte drauf ist. Ich merke doch nicht, ob die beiden Platten von einem einzigen Hersteller sind oder nicht.

Merkt es der Brandschutzkontrolleur, der den Bau abnimmt?

Weber: Der Brandschutzkontrolleur prüft, ob die Konstruktion in Ordnung ist. Ob er prüft, welche Platten verbaut worden sind und dass er das überhaupt prüfen kann, wage ich zu bezweifeln.

Selb: Wir pochen im Bauprozess sehr darauf, dass der Brandschutz eingehalten wird. Eine Neuerung in der Brandschutzverordnung 2015 sind die Qualitätssicherungsstufen 1 bis 3. Bei 2 und 3 müssen wird zwingend einen Brandschutzplaner bringen, der den Unternehmern sagt, was diese machen müssen. Diese Brandschutzplaner sind für uns sehr wertvoll – vor allem, wenn es Durchdringungen gibt. Das ist sehr komplex und betrifft viele Gewerke.

Nochmals: Merkt der Kontrolleur, welches Material verbaut worden ist?

Selb: Wenn eine Installationszone mit EI 60 abgeschottet sein muss, zeige ich ihm, dass drei Gipskartonplatten verbaut worden sind. Ihn interessiert aber nicht, ob alle vom gleichen Hersteller sind. Er kann das auch gar nicht kontrollieren, denn sonst müsste er in der ganzen Bauphase vor Ort sein. Für die laufende Kontrolle ist der Brandschutzplaner da. →



Die Planung hat kein Interesse, dass die Ausführenden Materialien mischen, denn das ist für sie aufwendiger.

Nehmen wir an, es brennt, und eine Trockenbau-Konstruktion erfüllt die Anforderungen nicht. Wer würde in einem solchen Fall zur Verantwortung gezogen?

Selb: Dann stellt sich die Frage, weshalb die Konstruktion nicht funktioniert hat. Man muss die Schwachstelle suchen. Es kann zum Beispiel sein, dass der seitliche, innere Anschluss versagt hat. Stellt man dann fest, dass ein Abdichtband nicht vom Hersteller ist, der das System hat zertifizieren lassen, wird es eng für den Ausführenden. Aber wenn

ein Abdichtband die Schwachstelle sein soll, dann wird es bitter ...

Weber: Da sind wir bei der Thematik der physikalisch-chemischen Unverträglichkeit von Materialien. Eine solche darf es in diesen Fällen eigentlich gar nicht geben. Zudem ist vermutlich das Abdichtungsband in allen Systemen das gleiche.

«Wenn ein Abdichtband die Schwachstelle sein soll, wird es bitter»

Stephan Selb

Wäre es aus Ihrer Sicht sinnvoll, ein Stand-der-Technik-Papier für den Trockenbau zu erstellen, in dem Konstruktionen beschrieben werden, die den Brandschutzanforderungen genügen, auch ohne zertifiziertes System?

Weber: Ich fände es sinnvoll, eine system-unabhängige Übersicht zu machen. Diese müsste von der VKF anerkannt werden. Swissbrick hat eine Dokumentation mit den verschiedenen Backsteinstärken und deren Brandwiderstand erstellt. Daran kann ich mich in der Planung orientieren. Woher der Stein kommt, interessiert mich nicht. Das Gleiche gilt für die Gipskartonplatte. Allerdings haben wir von Seiten Planung eigentlich kein Interesse, Materialien zu mischen, denn das ist für uns aufwendiger.

Auf einer Grossbaustelle musste ein Gipser alle Wände wieder aufmachen und die Isolation rausnehmen, weil sie nicht diejenige des zertifizierten Systems war. Und dies, obwohl nachgewiesen werden konnte, dass die Konstruktion mit dieser Isolation funktioniert. Was sagen Sie dazu?

Weber: Ich bin überzeugt, dass die Konstruktion bei einer Prüfung durch die Empa durchgekommen wäre, auch wenn nicht alles Material aus dem zertifizierten System stammt. Aber diese Prüfung hätte Kosten verursacht.

Selb: Wenn man einen Bauphysiker bezieht, der den Schallschutz des Systems misst, dann kostet das bereits 1000 Franken. Das System ist daher nicht nur im Interesse des Herstellers, sondern auch des Bauherrn und der Bauleitung. Wenn es zu Diskussionen

kommt wie im von Ihnen beschriebenen Fall, liegt die Last allein beim Unternehmer, wenn er nicht exakt das aus-

«Der Schallschutz ist das grosse Thema, nicht der Brandschutz»

Stephan Selb

geschriebene System verbaut hat. Vielleicht hätte aber die Messung ergeben, dass der Schallschutz in der nicht systemkonformen Konstruktion sogar besser ist.

Sie reden vom Schallschutz. Uns geht es um den Brandschutz.

Selb: Der Schallschutz ist das grosse Thema auf dem Bau. Er wird immer

wichtiger und es geht um Nuancen beziehungsweise einzelne Dezibel. Den Brandschutz muss man, einfach gesagt, richtig ausschreiben, richtig bauen, abnehmen lassen und dann ist das Thema erledigt. Grosse Diskussionen gibt es in der Regel erst, wenn es gebrannt hat oder wenn ein Mieter anfängt zu bohren.

Ist Ihnen also der Brandschutz gar nicht so wichtig?

Selb: Wir pochen im Bauprozess sehr darauf, dass der Brandschutz eingehalten wird. Ich mache lieber eine Abschottung doppelt, auch wenn einfach genügen würde. Dann bin ich auf der sicheren Seite. ■

Weniger Sorgen für Selbstständige.

Die Unternehmerversicherung der Suva bietet Selbstständig-erwerbenden einzigartigen finanziellen Schutz bei Unfällen in Beruf und Freizeit sowie bei Berufskrankheiten. Übrigens: Auch mitarbeitende Familienmitglieder, die keinen AHV-pflichtigen Lohn beziehen, können sich versichern lassen. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.suva.ch/unternehmerversicherung.

Jetzt Offerte
bestellen unter
0848 820 820

suva

Zwei Wege, um die Vorschriften einzuhalten

Text Raphael Briner **Bauteile müssen diverse Anforderungen erfüllen. Diese sind teilweise gesetzlich definiert. Dazu gehört der Brandwiderstand. Wenn im Trockenbau ein geprüftes System korrekt verbaut wird, ist der Brandschutz gewährleistet. Ist kein System vorhanden oder möchten die Beteiligten eine eigene Konstruktion verwenden, braucht es eine sogenannte Brandschutzanwendung im Einzelfall.**

Die in der Schweiz verbindlichen Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) stellen unter anderem Anforderungen an den Feuerwiderstand von Bauteilen wie Wände, Decken, Türen usw.

Sollen solche Bauteile in Trockenbauweise erstellt werden, gibt es grundsätzlich zwei Wege, um die Anforderungen der Brandschutzvorschriften einzuhalten: Entweder verbaut der Anwender ein vom Systemhalter geprüftes System, das aufgrund von entsprechenden Brandprüfungen von der VKF anerkannt ist. Oder er erwirkt eine Brandschutzanwendung im Einzelfall.

Aufwand für alle Seiten

Bei der Brandschutzanwendung im Einzelfall hat der Anwender nachzuweisen, dass seine Konstruktion die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt. Dafür kann er eine Konstruktion nach DIN 4102-4 verwenden oder er muss ein anerkanntes Prüflabor beiziehen. Dieses entscheidet, ob es die alternative Konstruktion auf der Basis von bestehenden Nachweisen mittels eines Gutachtens bewerten kann oder ob eine neue Brandprüfung notwendig ist.

Wird eine DIN-Konstruktion gewählt, müssen natürlich die dort definierten Baustoffqualitäten (zum Beispiel Feuerschutzplatten) und Ausführungsdetails angewendet werden. Eine Brandschutzanwendung im Einzelfall zu bekommen, ist mit Aufwand für alle Seiten verbunden. Deshalb wird diese Variante für

Standard-Trockenbauteile äusserst selten gewählt. Der Anwender ist aus diesem Gründen de facto gezwungen, im System zu bleiben. Dies kann jedoch auch Vorteile haben, denn so werden auch nicht brandschutzrelevante Eigenschaften wie beispielsweise der Schallschutz vom Systemanbieter geprüft und garantiert.

Speziallösung, wenn System fehlt

Eine Brandschutzanwendung im Einzelfall ist hingegen notwendig, wenn für eine Konstruktion kein System vorhanden ist und eine Speziallösung gefunden werden muss. Diese Konstruktionen können von der Brandschutzbehörde auf der Grundlage von entsprechenden Nachweisen (Gutachten, Prüfungen usw.) bewilligt werden. Hier ist im Einzelfall mit der Behörde abzuklären, welche Unterlagen einzureichen sind. ■