



MVBÖ-002-2021-06

# Baubegleitung

Qualitätssicherung im baulichen Brandschutz

## Inhaltsübersicht

- 1 Einleitung
- 2 Begriffsbestimmungen
- 3 Welche Eignung sollen Personen für die Durchführung einer Qualitätssicherung baulicher Brandschutz aufweisen?
- 4 Welche Gewerke umfasst die Qualitätssicherung baulicher Brandschutz?
- 5 Grundlagen bzw. erforderliche Unterlagen vor der ersten Begehung
- 6 Umfang der Qualitätssicherung baulicher Brandschutz
- 7 Begehungen
- 8 Abweichungen zu zugelassenen Systemen
- 9 Unterlagen nach der Schlussbegehung
- 10 Dokumentation der QBB

## DIE ÖSTERREICHISCHEN BRANDVERHÜTUNGSSTELLEN

Redaktionelle Betreuung durch:

BVS – Brandverhütungsstelle für Oberösterreich reg. Genossenschaft m.b.H.

Petzoldstraße 45 / 4020 Linz / Austria

T +43 732 7617-250 / Fax +43 732 7617-29 / office@bvs-ooe.at / www.bvs-ooe.at

## 1 Einleitung

Zweck dieses Merkblattes ist es, eine einheitliche Vorgehensweise für die Durchführung einer Qualitätssicherung im baulichen Brandschutz (QBB) festzulegen. Hierfür werden sowohl qualitative als auch quantitative Anforderungen definiert.

Ziel ist, dass sämtliche bei der Errichtung oder Sanierung eines Gebäudes beteiligte Unternehmen und Personen (Bauherrn, Auftraggeber, Auftragnehmer, Behörde) die erwarteten Ergebnisse erhalten.

Die QBB soll sicherstellen, dass bei der Errichtung eines Gebäudes behördlich definierte Schutzziele und Schutzniveaus nachweislich erreicht bzw. Bescheid Auflagen umgesetzt werden.

Für den Bauherrn soll die Durchführung einer QBB dazu führen, dass die zugesicherten Leistungen tatsächlich erbracht werden. Weiters sollen allenfalls versteckte Baumängel aufgezeigt bzw. solchen vorgebeugt werden.

In diesem Merkblatt wird kein Erfordernis einer Qualitätssicherung baulicher Brandschutz in Bezug auf bestimmte Gebäudetypen, Gebäudeklassen oder Gebäudekategorien definiert. Die Festlegung des Erfordernisses und der Art der QBB obliegt dem jeweiligen Anwender oder Nutzer des Dokumentes (beispielsweise Behörde oder Bauherr).

Dieses Merkblatt soll insbesondere angewendet werden bei Sondergebäuden im Sinne der OIB Richtlinien, welche den Brandschutz betreffen und bei sonstigen Gebäuden mit erhöhtem brandschutztechnischem Risiko.

Sinnvollerweise wird die QBB zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung gestartet um mögliche Problemstellen (Platzbedarf von Abschottungen etc.) bereits im Vorfeld ausräumen zu können.

## 2 Begriffsbestimmungen

### Startbegehung/Startgespräch

Hierbei handelt es sich um ein Abstimmungsgespräch (bzw. eine Erstbegehung des Objektes), in welchem Schnittstellen zwischen den ausführenden Fachfirmen und Planern definiert werden können.

Das Startgespräch soll spätestens zu Beginn der brandschutztechnisch relevanten Bauarbeiten durchgeführt werden.

Im Zuge des Startgesprächs können Musteraufbauten und Ausführungsdetails besprochen werden.

Denkbar ist auch, dass eine Begutachtung eines Musteraufbaus durchgeführt wird, um systematische Fehler zu vermeiden.

### Begleitende Qualitätssicherung

Es erfolgt eine laufende, stichprobenartige Kontrolle der brandschutztechnisch relevanten Bauteile entsprechend der vorliegenden brandschutztechnischen Beschreibung des Projektes (z.B. Brandschutzpläne, Brandschutzkonzept, etc.) auf die Übereinstimmung mit den jeweiligen Einbaubestimmungen, Prüfnachweisen, Klassifizierungsberichten, Leistungserklärungen ETA's o.a.. Die Ergebnisse dieser Begehungen werden in einem Protokoll festgehalten.

### Abschlussüberprüfung

Die Abschlussüberprüfung sollte nach Fertigstellung bzw. kurz vor Fertigstellung erfolgen und dazu dienen, in einem Abschlussbericht eine mängelfreie Ausführung der jeweiligen brandschutztechnischen Gewerke attestieren zu können und (sofern erfolgt) die in den Vorbegehungen aufgeworfenen Mängel hinsichtlich der Behebung zu überprüfen.

Angemerkt wird, dass die Abschlussüberprüfung im Sinne des gegenständlichen Dokumentes nicht mit einer behördlichen Schlussüberprüfung gleichzusetzen ist.

## **3 Welche Eignung sollen Personen für die Durchführung einer Qualitätssicherung baulicher Brandschutz aufweisen?**

Die Durchführung einer Qualitätssicherung baulicher Brandschutz bedingt eine einschlägige fachliche Kenntnis im Hinblick auf die zulässigen Rahmenbedingungen in der Verwendung der Bauprodukte.

Es wird empfohlen die Vergabe und Ausschreibung der Qualitätssicherung baulicher Brandschutz in solcher Weise zu gestalten, dass kein Abhängigkeitsverhältnis besteht und die Tätigkeit unabhängig durchgeführt werden kann. Im Idealfall, jedoch nicht zwingenderweise, ist der Bauherr der Auftraggeber.

## **4 Welche Gewerke umfasst die Qualitätssicherung baulicher Brandschutz?**

Durch die QBB müssen alle hinsichtlich baulichen Brandschutzes relevante Gewerke abgedeckt werden. Nachfolgend eine exemplarische Aufzählung:

- Wände und Decken (Massivbau, Holzbau, Trockenbau)
- Stützen und Träger
- Stahlbauteile
- Fassaden
- Abschottungen
- Brandschutzisolierungen

- Brandschutzverglasungen
- Feuerschutztüren
- Feuerschutztore
- Zargen
- Brandschutzklappen
- FLI-VE Elemente inkl. Kaltrauchsperrern
- Hohlwanddosen
- sonstige Einbauten
- Brandschutzbekleidungen
- Bauteilfugen
- Isokörbe
- Kabelbefestigung im Nahbereich der Weichabschottungen
- Abhängungen bzw. Befestigungen
- Zwischen- bzw. Doppelböden
- Dämmstoffe
- Installationen
- Brandverhalten von Baustoffen

## **5 Grundlagen bzw. erforderliche Unterlagen vor der ersten Begehung**

Die Grundlage für die QBB stellt eine Beschreibung des Gebäudes in brandschutztechnischer Sicht dar. Der Umfang dieser Beschreibung kann ein Gebäudeteil sein, hat dabei zumindest den zu betrachtenden Brandabschnitt zu umfassen.

Für eine brandschutztechnische Beschreibung eines Gebäudes sind Unterlagen erforderlich, aus welchem die Lage der Brandabschnitte und der Trennbauteile hervorgeht. Dabei handelt es sich beispielsweise um:

- Genehmigungsbescheide
- Verhandlungsschriften
- Einreichunterlagen
- Brandschutztechnische Beschreibung
- Brandschutzkonzept
- Brandabschnittspläne (inklusive Trennbauteile)

Im Hinblick auf die Überprüfung der korrekten Ausführung der brandschutztechnisch relevanten Bauteile sind unter anderem nachfolgende Unterlagen erforderlich:

- Konformitätserklärungen und Verwendungsnachweise
- Zulassungen (z.B. Klassifizierungsbericht, ETA etc.) zu den verbauten Systemen
- Leistungserklärungen der Hersteller
- Einbauanleitungen
- objektbezogene brandschutztechnische Beurteilungen

## 6 Umfang der Qualitätssicherung baulicher Brandschutz

Eine QBB umfasst grundsätzlich ein Startgespräch, eine begleitende Qualitätssicherung und eine Schlussüberprüfung.

Beim Startgespräch wird festgelegt, welche Anzahl an begleitenden Qualitätssicherungen erforderlich ist, sofern dies nicht bereits durch Behördenvorgabe definiert wurde.

Bei einfachen Objekten bzw. solchen, bei welchen die relevanten Brandschutzbauteile nach Fertigstellung einsehbar sind, kann auf eine begleitende Qualitätssicherung verzichtet werden und lediglich eine Schlussüberprüfung durchgeführt werden.

### Was umfasst eine begleitende Qualitätssicherung:

Bei einer begleitenden Qualitätssicherung ist der überwiegende Anteil der brandschutztechnisch relevanten Bauteile auf Augenschein zu prüfen. Zudem sind stichprobenartig eingehende Überprüfungen durchzuführen.

Es wird empfohlen, eine eingehende Prüfung im Bauzustand der jeweiligen Bauteile durchzuführen, sodass eine brandschutztechnische Bewertung des Aufbaus erfolgen kann. Bei Gipskartonwänden wäre dies z.B. eine Überprüfung bei einseitiger Bekleidung, bei einer Abschottung im Bauzustand, bei Einbau eines Feuerschutzabschluss vor Fugenverschluss.

Eingehende Überprüfungen sind zerstörend durchzuführen, sofern der zu prüfende Bauteil nicht mehr ausreichend einsehbar ist.

Eine detaillierte Dokumentation des ausführenden Betriebs, welche durch den abnehmenden Prüfer nachvollzogen werden kann, kann eine zerstörende Überprüfung ersetzen.

Im Falle des Erfordernisses von zerstörenden Prüfungen wird empfohlen, dies nach Möglichkeit bereits bei der Ausschreibung der jeweiligen Gewerke im Leistungsumfang zu berücksichtigen.

Stichprobenartig bedeutet, dass mind. 10 % der Brandschutzbauteile eingehend überprüft werden. Wobei jedoch auch bei großen Objekten maximal 20 brandschutztechnische Bauteile zerstörend geprüft werden sollen.

Die Stichproben sollen auf Basis der Entscheidung des Prüfers repräsentativ aus der Menge, der zu erstellenden brandschutztechnisch relevanten Bauteile, gewählt werden - hinsichtlich der Lage im Objekt, dem Erstellungszeitraum und der Type des brandschutztechnischen Bauteils. Es soll beispielsweise vermieden werden, dass alle eingehenden Überprüfungen in einem örtlich begrenzten Teil eines Objektes durchgeführt werden und andere Teile eines Objektes keiner eingehenden Untersuchung unterzogen werden.

Falls bei den eingehenden Überprüfungen eine Fehlerhäufung oder ein systematischer Ausführungsfehler zu Tage tritt, ist darauf durch eine Erhöhung der Stichprobenhäufigkeit bzw. durch die Sanierung aller Bauteile, welche von systematischen Fehlern betroffenen sind, zu reagieren.

Die begleitende Qualitätssicherung erfordert eine zeitgerechte Terminvereinbarung seitens des Auftraggebers, damit alle baulichen Brandschutzmaßnahmen überprüft werden können, bevor diese durch Bekleidungen oder weitere Einbauten uneinsehbar bzw. unzugänglich werden.

## **7 Begehungen**

Für die Begehungen ist seitens des Auftraggebers eine Person namhaft zu machen (z.B. Planer, Bauleiter), welche bei den Begehungen persönlich anwesend ist und darüber hinaus zu sämtlichen Bereichen Zutritt gewähren kann.

Damit ist sichergestellt, dass Abweichungen und Lösungsvorschläge direkt vor Ort diskutiert werden können. Dies führt dazu, dass praxisgerechte Lösungen festgelegt werden können, welche mit hoher Wahrscheinlichkeit in der brandschutztechnisch erforderlichen Qualität umgesetzt werden können.

Die Bereitstellung von erforderlichen Hilfsmitteln für die Öffnungen von Zugangsöffnungen (z.B. Zwischendeckel oder Revisionsöffnungen) oder auch Aufstiegshilfen (z.B. Leiter oder Hubsteiger) sind vor der Durchführung der Begehung abzustimmen.

## **8 Abweichungen zu zugelassenen Systemen**

Abweichende Ausführungen von zugelassenen Systemen sind im Schlussbericht zu dokumentieren. Es ist schlüssig und nachvollziehbar zu bewerten, warum erforderliche Schutzziele gleichwertig erreicht werden.

## **9 Unterlagen nach der Schlussbegehung**

Für die Ausstellung eines mängelfreien Berichtes über die Durchführung der QBB sind die nachfolgenden Unterlagen und Fachfirmenbestätigungen des norm- bzw. zulassungskonformen Einbaus mit folgendem Inhalt erforderlich:

- Projekt inkl. Adresse und/oder Grundstücksnummer(n)
- Ausführendes Unternehmen inkl. Adresse
- Herstellungsdatum bzw. -zeitraum
- genaue Produktbezeichnung inkl. Angabe der Feuerwiderstandsklasse

Ein Muster einer Fachfirmenbestätigung findet sich im Anhang.

## 10 Dokumentation der QBB

Umfang und Ergebnisse der QBB sind schriftlich zu dokumentieren. Im Fall einer begleitenden QBB mit gegebenenfalls mehreren Begehungsterminen vor Ort kann es sinnvoll sein die Dokumentation aufzuteilen; auf Protokolle einzelner Begehungen und einen Schlussbericht. Ziel ist, dass im Schlussbericht die relevanten Ergebnisse übersichtlich und verständlich dargestellt werden.

### Umfang / Inhalt eines Schlussberichtes

- a) Was wurde überprüft?
  - Örtliche Abgrenzung: Definition des Objektes oder Teil eines Objektes (bei komplexeren Objekten Darstellung als Plan oder Planausschnitt sinnvoll)
  - Technische Abgrenzung: Technische Systeme, welche entsprechend Auftragsumfang betrachtet wurden.
- b) Auf welcher Grundlage wurde überprüft?
  - Brandschutztechnische Beschreibung des Objektes entsprechend Punkt 5 „Grundlagen bzw. erforderliche Unterlagen vor der ersten Begehung“
  - Beschreibung der eingesetzten brandschutztechnischen Systeme entsprechend Punkt 5 „Grundlagen bzw. erforderliche Unterlagen vor der ersten Begehung“
  - Normative Vorgaben für die brandschutztechnischen Systeme
- c) Wann wurde überprüft?
  - Datum der Begehungen
  - Datum der Schlussbegehung
- d) Wie wurde überprüft?
  - Augenscheinliche Überprüfung
  - Eingehende / Zerstörende Überprüfung
  - Stichprobenumfang
- e) Ergebnis der Überprüfungen
  - Wesentliche Abweichungen zwischen vorgefundener Einbausituation den relevanten und brandschutztechnischen Nachweisen sind anzuführen
  - Bauliche Mängel sind örtlich und technisch nachvollziehbar darzustellen
  - Zusammenfassung des Ergebnisses

Anmerkung: Der Schlussbericht zur QBB ersetzt nicht die allfällig notwendige Bestätigung über die Umsetzung eines behördlich genehmigten Brandschutzkonzeptes. In der Bestätigung über die Umsetzung eines behördlich genehmigten Brandschutzkonzeptes sind darüber hinaus die technischen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen für das jeweilige Objekt zu betrachten.



Anhang: Muster-Ausführungsbestätigung

## Ausführungsbestätigung des ausführenden Unternehmens

\* Projekt: .....

\* Adresse: .....

Bereich .....  
(Bauteil, Geschoß, Achsenbezeichnung, etc.)

Bescheid- bzw. Auflagenpunkte: .....  
.....

\* Ausführendes Unternehmen: .....

\* Adresse: .....

\* Hiermit bestätigen wir als ausführendes Unternehmen die klassifizierungs-, system- und normkonforme sowie fachgerechte Ausführung der einzelnen Bauelemente:

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Wände und Decken (Trockenbau, Holz, massiv)           | <input type="checkbox"/> ..... |
| <input type="checkbox"/> Feuerschutzabschlüsse (Tür, etc.)                     | <input type="checkbox"/> ..... |
| <input type="checkbox"/> Abschottungen   | <input type="checkbox"/> ..... |
| <input type="checkbox"/> Kabelbefestigung im Nahbereich der Weichabschottungen | <input type="checkbox"/> ..... |
| <input type="checkbox"/> Lüftungsleitungsbekleidungen                          | <input type="checkbox"/> ..... |
| <input type="checkbox"/> Brandschutzklappen                                    | <input type="checkbox"/> ..... |
| <input type="checkbox"/> FLI / FLI-VE  | <input type="checkbox"/> ..... |

\* Herstellerdatum bzw. -zeitraum: .....

\* Produktbezeichnung mit jeweiliger Feuerwiderstandsklasse bzw. Brandverhalten:

.....  
.....  
.....  
.....

\* Pflichtfeld

.....  
Firmenmäßige Unterfertigung des ausführenden Unternehmens, Ort, Datum