

QS-BRANDSCHUTZ

Erfahrungen aus
der Praxis

René Wölfl / AFC Brandschutz AG
Zürich, 14. November 2017

2014



Die Brandschutz-
vorschriften werden
auch immer strenger.

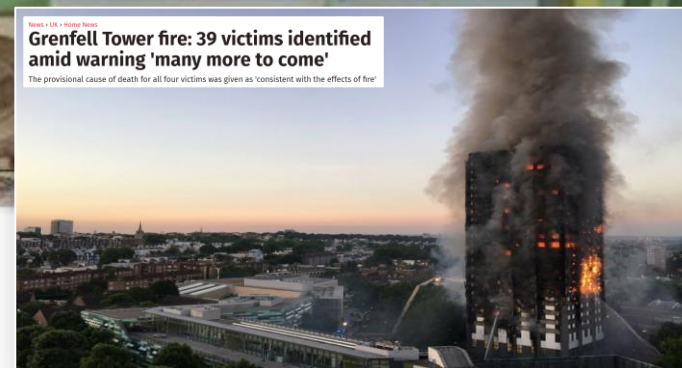
Muss das
denn wirklich
sein?

UNSER QUALITÄTSANSPRUCH



Es brennt
doch eh nie.

QUALITÄT KOSTET



SCHWEIZERISCHE QUALITÄT

WORLD FIRE STATISTICS 2014

<https://www.genevaassociation.org/>

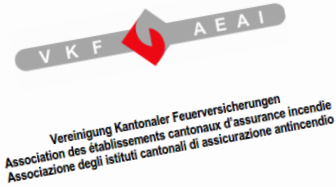
Country	Addition (%)	Adjusted Figures (Fire Deaths)			Deaths Per 100,000 Population (2008-2010)
		2008	2009	2010	
Singapore	10	1	1	1	0.02
Switzerland	15	30	25	25	0.34
Italy	25	285	285	240	0.45
Netherlands	5	100	60	70	0.46
Austria	5	55	40		0.47 [2007-2009]
Slovenia	5	10	10	10	0.49
Spain	25	270	205	235	0.52
Portugal	Nil.	65	55	60	0.57
Germany	25	500	540	465	0.60
Australia	Nil.	120	270	90	0.73
United Kingdom	5	475	460	445	0.75
Canada	10	295	240		0.77 [2007-2009]
New Zealand	Nil.	35	40	25	0.77
France	25	595	595		0.96 [2007-2009]
Greece	25	130	110	110	1.05
United States	6.4	3,650	3,300	3,400	1.11
Norway	0.5	70	55	40	1.14
Ireland	25	45	55	55	1.17
Belgium	25				1.21 [2004]
Czech Republic	10	150	130	145	1.35
Denmark	Nil.	90	70	65	1.36
Sweden	12.5	130	140	145	1.49
Japan	2	2,000	1,950	1,800	1.51
Poland	5	585	565	595	1.52
Hungary	Nil.	180	140	140	1.53
Barbados	Nil.	5			1.65 [2007-2008]
Romania	Nil.	410	355	395	1.76
Finland	5	110	120	95	2.03



Quality.
Our Passion.



DAS RICHTIGE «MASS»



Anpassung VKF 2015

- Erleichterungen im baulichen Brandschutz
- Aufwertung möglicher Alternativkonzepte
- Verstärkter Einsatz Brandschutztechnik
- ...

01.01.2015 / 11-15de

QS-Brandschutz als Gegengewicht

Was brachte diese bisher?
Wie ist die Wahrnehmung?
Wo liegen noch Probleme?

Welche Erfahrungen in der Praxis nach 2+ Jahren?

ERFAHRUNGSBERICHT AUS DER PRAXIS

WANN?



Phasengerechte Planung, Ausführung und Abnahme aller brandschutztechnischen Einrichtungen und Bauteile.

WER?



Ausbildung und Qualifikationen, welche die beteiligten Planer und Berater im Bereich Brandschutz besitzen müssen.

WAS?



Tätigkeiten und Dokumentationen, welche für den Bereich Brandschutz zu erbringen und zu erstellen sind.

PHASENGERECHTE QS-BRANDSCHUTZ

Entwurfs- und Projektierungsphasen im Vortrag nicht thematisiert

Schwerpunkt Begleitung der Realisierung



WECHSEL DES QS-BEAUFTRAGTEN

4-Augen-Prinzip oder 2 Brandschützer = 3 Meinungen

Bewährter (empfohlener) Ablauf

- Studium der bisherigen Plangrundlagen durch neuen QS-Beauftragten (Erstellung Fragekatalog)
- Übergabesitzung(en) zwischen beiden QS-Beauftragten und Gesamtleiter (Klärung Fragen; Festlegung Standards und objektspezifischer Vereinbarungen)
- «Übereinstimmungserklärung Planung» durch neuen QS-Beauftragten



LEISTUNGEN DER QS-BRANDSCHUTZ

Leistungsumfang gemäss VKF BSR «QS-Brandschutz»

Definiert ist, **welche Leistungen wann** erbracht werden müssen (z.B. detaillierte Kontrolle Ausführung, Instruktion Haustechnik, ...)

Jedoch **nicht**, wie mit **Planungs- oder Projektänderungen** umzugehen ist und welche Leistungen dann von wem zu erbringen sind.

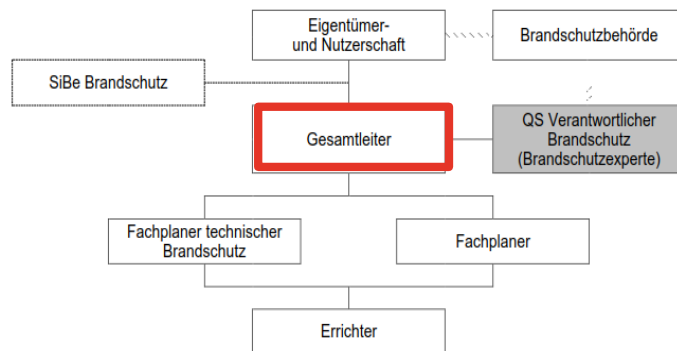
Denn kein Projekt wird zu so umgesetzt, wie es die Planung vorsah.



Umsetzung der Qualitätssicherungsstufe	QSS 1	QSS 2	QSS 3	QSS 4
- Gesamtleiter	●[1]	●	●	●
- QS Verantwortlicher Brandschutz	●[1]	●	●	●
- Brandschutzfachmann VKF	○	●	●	●
- Brandschutzexperte VKF			●	●
- Kontrollorgan Brandschutz			○	●
- Fachplaner	●	●	●	●
- Fachplaner technischer Brandschutz	○[2]	●[2]	●[2]	●[2]
- SiBe Brandschutz		○	●[3]	●[3]
- Nutzungsvereinbarung	●	●	●	●
- Qualitätssicherungskonzept Brandschutz	○	●	●	●
- Konzept für Revisionsunterlagen Brandschutz	○	●	●	●
- Brandschutzpläne	●[4]	●	●	●
- Brandschutzkonzept		○	○	●
- Brandschutzkonzept unter Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz	nicht zulässig	nicht zulässig	zulässig	zulässig
- Stichproben Kontrolle Ausschreibung	●	●	●	●
- Systematische Kontrolle Ausschreibung	○	○	●	●
- Detaillierte Kontrolle Ausschreibung		○	●	●
- Brandschutznachweise	●	●	●	●
- Brandschutznachweise unter Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz	nicht zulässig	zulässig[5]	zulässig	zulässig
- Konzept Brandsicherheit auf der Baustelle	○	○[6]	●[6]	●[6]
- Stichproben Kontrolle Ausführung	●	●	●	●
- Systematische Kontrolle Ausführung	○	●	●	●
- Detaillierte Kontrolle Ausführung		○	●	●
- Matrix für Brandfallsteuerungen	○	●	●	●
- Einzeltests haustechnische Anlagen	●	●	●	●
- Einzeltests der Einrichtungen des technischen Brandschutzes	●	●	●	●
- Integrale Tests	○	●	●	●
- Instruktion haustechnische Anlagen	●	●	●	●
- Instruktion der Einrichtungen des technischen Brandschutzes	●	●	●	●
- Revisionsunterlagen Brandschutz	●[4]	●	●	●
- Revisionspläne Brandschutz	●[4]	●	●	●
- Flucht- und Rettungswegepläne	○	○[7]	○[7]	○[7]
- Einsatzdokumente für Feuerwehr		○	●[3]	●[3]
- Kontrollbericht Brandschutz		○	○	○
- Kontrollbericht des Kontrollorgans Brandschutz			○	●
- Übereinstimmungserklärung Brandschutz	●	●	●	●

LEISTUNGEN DER QS-BRANDSCHUTZ

Projektorganisation der QSS3 gemäss VKF BSR «QS-Brandschutz»



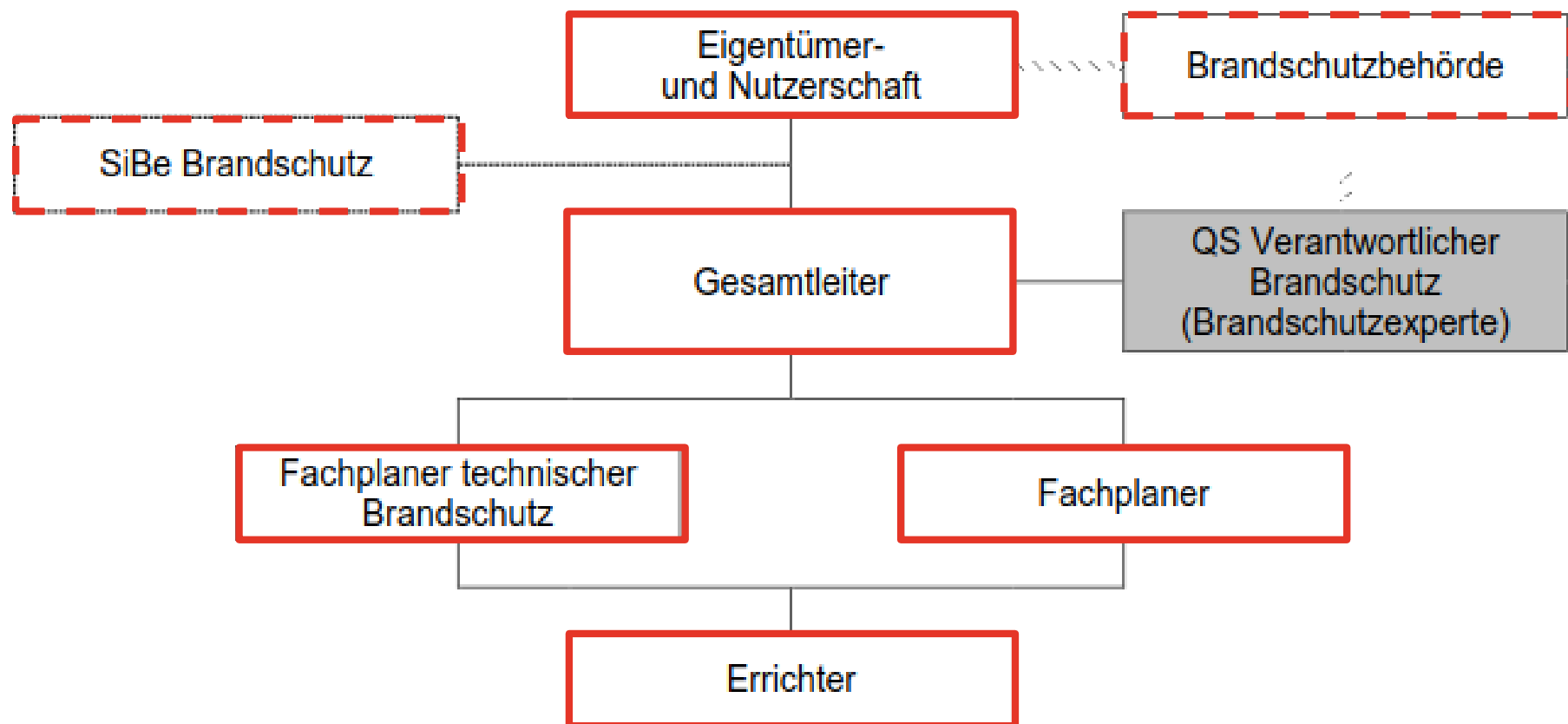
Aufgaben QS Verantwortlicher Brandschutz

Der QS Verantwortliche Brandschutz:

- a ist für die Qualitätssicherung bei der Projektierung, Ausschreibung und Realisation aller baulichen, technischen, organisatorischen und abwehrenden Brandschutzmassnahmen verantwortlich;
- b ist erster Ansprechpartner gegenüber der Brandschutzbehörde und verantwortlich für die Erstellung und Eingabe aller erforderlichen Dokumente für den Teil Brandschutz z. B. für die Baueingabe, die Baufreigabe, die Bezugsfreigabe, für brandschutztechnische Bewilligungen und Genehmigungen. Einzelne Teilbereiche können zur Bearbeitung an Fachpersonen oder Errichter übertragen werden;
- c organisiert, plant und führt integrale Tests und behördliche Zwischen- und Endabnahmen von Bauten und Anlagen für den Teil Brandschutz durch;
- d ist zuständig für die Abstimmung der Mieterausbauten auf das übergeordnete Brandschutzkonzept des Grundaubaus;
- e bescheinigt vor Bezug der Baute oder Anlage der Eigentümerschaft sowie der Brandschutzbehörde die vollständige und mängelfreie Umsetzung aller geplanten und erforderlichen Brandschutzmassnahmen mit einer Übereinstimmungserklärung;
- f sorgt vor Bezug der Baute resp. vor Inbetriebnahme der Anlage für den Teil Brandschutz für die erforderliche Instruktion der Eigentümer- und Nutzerschaft (ggf. des Sicherheitsbeauftragten Brandschutz) bezüglich Betrieb, Wartung und Unterhalt der Baute oder Anlage;
- g unterstützt die Eigentümer- und Nutzerschaft bei der Planung der organisatorischen Brandschutzmassnahmen, sowie der Organisation ihrer Unterhaltspflicht;
- h stellt die zur Erstellung der Einsatzdokumente notwendigen Unterlagen in geeigneter Form der Feuerwehrorganisation zur Verfügung;
- i ist für die Abgabe der nachgeführten Brandschutzpläne zu Händen der Brandschutzbehörde und Feuerwehrorganisation verantwortlich;
- j ist für die Abgabe der Revisionsunterlagen Brandschutz zu Händen der Eigentümerschaft zur Wahrnehmung ihrer Unterhaltspflicht verantwortlich.

LEISTUNGEN DER QS-BRANDSCHUTZ

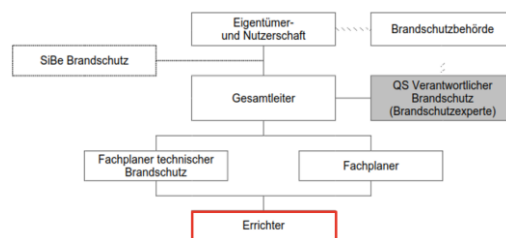
Projektorganisation der QSS3 gemäss VKF BSR «QS-Brandschutz»



LEISTUNGEN DER QS-BRANDSCHUTZ

Leistungsumfang gemäss VKF BSR «QS-Brandschutz»

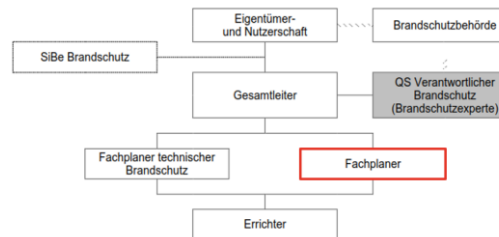
(muss und wird jetzt nicht im Einzelnen durchgearbeitet)



Aufgaben Errichter

Die Errichter:

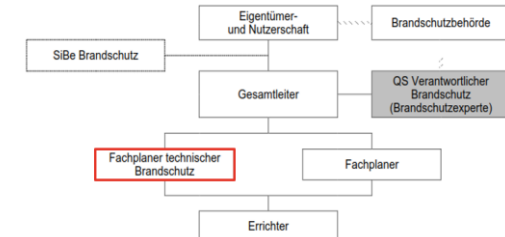
- a setzen die beauftragte Arbeit des baulichen oder technischen Brandschutzes unter Einbezug der Schnittstellen und in Absprache mit den übrigen Gewerken auf Grundlage des Projektes fachmännisch und vorschriftsgemäss um;
- b wirken an unternehmensspezifischen Einzeltests sowie an integralen Tests und behördlichen Abnahmen mit;
- c stellen die erforderlichen Unterlagen ihres Gewerkes für die Übereinstimmungserklärung der Eigentümer- und Nutzerschaft und die Revisionsunterlagen Brandschutz dem Fachplaner, dem Fachplaner technischer Brandschutz oder dem QS Verantwortlichen Brandschutz vollständig und in geeigneter Form zur Verfügung;
- d instruieren vor Bezug der Baute resp. vor Inbetriebnahme der Anlage die Eigentümer- und Nutzerschaft (ggf. des Sicherheitsbeauftragten Brandschutz) bezüglich Betrieb, Wartung und Unterhalt der Baute oder Anlage.



Aufgaben Fachplaner

Die Fachplaner:

- a bearbeiten ihr Fachgebiet unter Einbezug der Schnittstellen und in Absprache mit den übrigen Fachplanern und Gewerken auf Grundlage des Projektes;
- b unterstützen den QS Verantwortlichen Brandschutz bei der Erstellung von Dokumenten;
- c erstellen alle erforderlichen Unterlagen für die Ausführung und überwachen die Umsetzung in ihrem Fachgebiet (Fachbauleitung);
- d organisieren, planen und führen unternehmensspezifische Einzeltests in ihrem Fachgebiet durch;
- e unterstützen den QS Verantwortlichen Brandschutz bei der Vorbereitung und nehmen an integralen Tests und behördlichen Abnahmen teil;
- f stellen die erforderlichen Unterlagen ihres Fachgebietes für die Übereinstimmungserklärung der Eigentümer- und Nutzerschaft und Revisionsunterlagen Brandschutz dem QS Verantwortlichen Brandschutz vollständig und in geeigneter Form zur Verfügung;
- g organisieren vor Bezug der Baute resp. vor Inbetriebnahme der Anlage die erforderliche Instruktion der Eigentümer- und Nutzerschaft (ggf. des Sicherheitsbeauftragten Brandschutz) bezüglich Betrieb, Wartung und Unterhalt der projektierten Anlage.

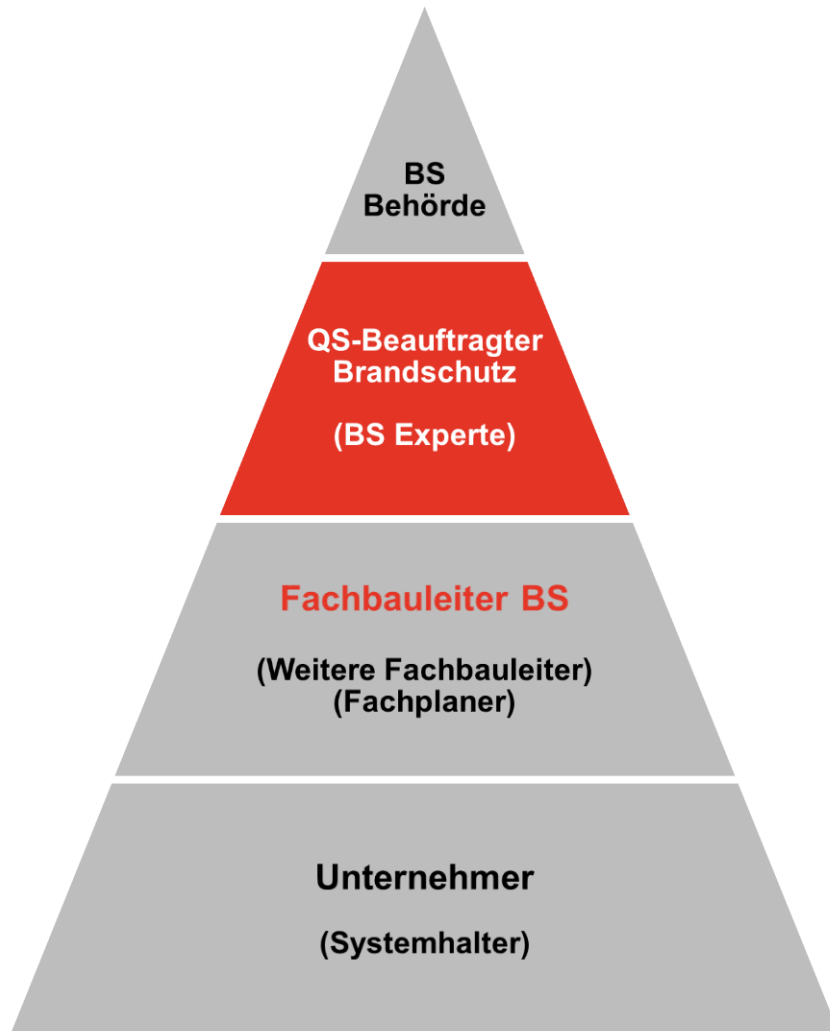


Aufgaben Fachplaner technischer Brandschutz

Die Fachplaner technischer Brandschutz:

- a konzipieren eine für sich stehende Einrichtung des technischen oder abwehrenden Brandschutzes unter Einbezug der Schnittstellen und in Absprache mit den übrigen Fachplanern und Gewerken auf Grundlage eines Standardkonzepts der Brandschutzvorschriften oder eines Brandschutzkonzepts;
- b erstellen alle erforderlichen Unterlagen für die Genehmigung der Brandschutznachweise und die Ausführung und überwachen die Umsetzung in ihrem Fachgebiet (Fachbauleitung);
- c organisieren, planen und führen unternehmensspezifische Einzeltests in ihrem Fachgebiet durch;
- d unterstützen den QS Verantwortlichen Brandschutz bei der Vorbereitung und nehmen an integralen Tests und behördlichen Abnahmen teil;
- e stellen die erforderlichen Unterlagen ihres Fachgebietes für die Übereinstimmungserklärung der Eigentümer- und Nutzerschaft und die Revisionsunterlagen Brandschutz dem QS Verantwortlichen Brandschutz vollständig und in geeigneter Form zur Verfügung;
- f organisieren vor Bezug der Baute resp. vor Inbetriebnahme der Anlage die erforderliche Instruktion der Eigentümer- und Nutzerschaft (ggf. des Sicherheitsbeauftragten Brandschutz) bezüglich Betrieb, Wartung und Unterhalt der projektierten Anlage.

LEISTUNGSPYRAMIDE DER QS-BRANDSCHUTZ



Die BS-Behörde

- legt die QSS fest und gibt die Projektorganisation vor
- nimmt Stellung zu vorgeprüften Anfragen des QS-Beauftragten
- überwacht grundsätzlich die Einhaltung der Brandschutzvorschriften
- kann Bauten und Anlagen kontrollieren (Kann an den Abnahmen teilnehmen)
- kontrolliert die eingereichten Unterlagen auf Vollständigkeit und Plausibilität

Der QS-Beauftragte (im Austausch mit der BS-Behörde)

- kennt die objektbezogenen Konzepte und BS-Anforderungen der Produkte
- definiert zu Beginn Standardlösungen für die Umsetzung (Nullserie)
- berät den FBL-Brandschutz bei speziellen brandschutztechnischen Fragen
- bestätigt in gemeinsamen Begehungen die umgesetzten BS-Massnahmen
- ist Kontaktperson zur Brandschutzbehörde

Fachbauleiter BS (unterstützt vom Fachplaner, weitere FBL)

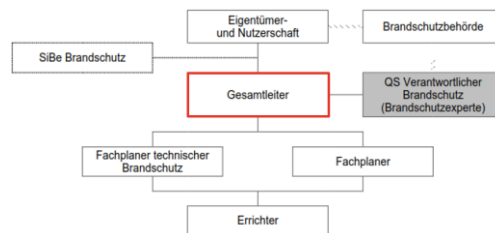
- kennt die objektbezogenen Konzepte und BS-Anforderungen der Produkte
- unterstützt den Unternehmer bei allgemeinen brandschutztechnischen Fragen
- sichert den Brandschutz auf der Baustelle
- prüft in gemeinsamen Begehungen zu 80-100% die erf. BS-Massnahmen
- ist Kontaktperson zwischen Unternehmer und dem QS-Beauftragten

Der Unternehmer (unterstützt vom Systemhalter)

- kennt die BS-Anforderungen und Einbaubedingungen seiner Produkte im Detail
- prüft zu 100% den Einbau und protokolliert die Schlüsselstellen
- zieht den Fachbauleiter BS bei Unklarheiten oder Abweichungen hinzu
- garantiert am Ende schriftlich (u.U. durch Systemhalter unterstützt) zu 100% die korrekte Umsetzung der brandschutztechnischen Massnahmen seines Gewerkes (Konformitätserklärung)

LEISTUNGEN DER QS-BRANDSCHUTZ

Leistungsumfang Gesamtleiter gemäss VKF BSR «QS-Brandschutz»



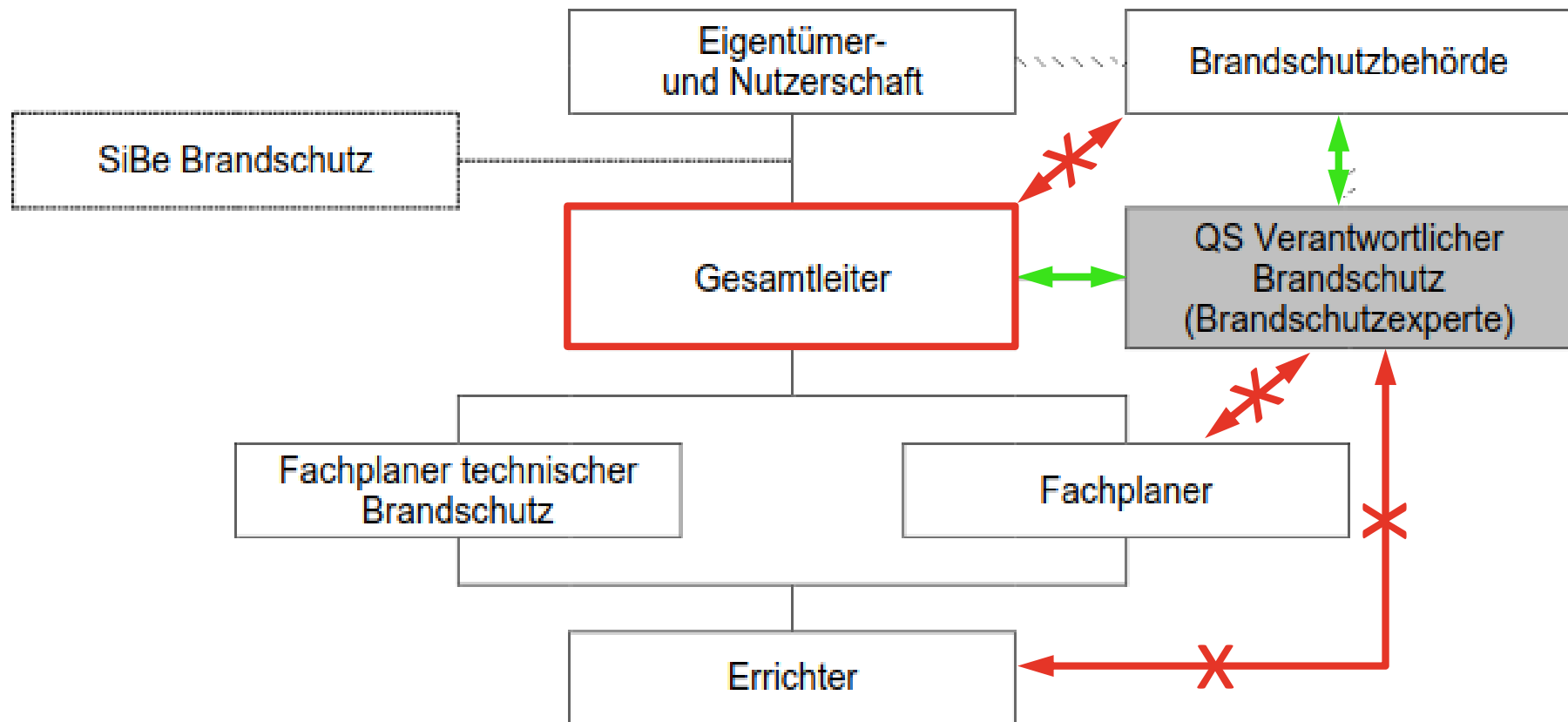
Aufgaben Gesamtleiter

Der Gesamtleiter:

- ist verantwortlich für die Erfüllung der Ziele in der Projektierung und Realisation von Bauten und Anlagen;
- ist verantwortlich für die Qualitätssicherung bei der Projektierung und Realisation von Bauten und Anlagen;
- stellt die Kommunikation mit der Eigentümer- und Nutzerschaft sowie der Behörde sicher, organisiert und koordiniert den Informationsfluss zwischen allen Projektbeteiligten;
- ist verantwortlich für integrale Tests und behördliche Zwischen- und Endabnahmen von Bauten und Anlagen;
- stellt sicher, dass die Mieterausbauten auf das übergeordnete Brandschutzkonzept des Grundausbaus abgestimmt sind;
- ist für die vollständige und fachgerechte Planung, Ausschreibung, Ausführung und Instruktion der Eigentümer- und Nutzerschaft verantwortlich. Einzelne Teilbereiche können zur Bearbeitung und Überwachung an Fachpersonen oder Errichter übertragen werden. Die Hauptverantwortung, insbesondere bezüglich der Schnittstellen zwischen den einzelnen Gewerken, bleibt beim Gesamtleiter.

SNITTSTELLEN DER QS-BRANDSCHUTZ

gemäss VKF BSR «QS-Brandschutz»



SCHNITTSTELLEN DER QS-BRANDSCHUTZ

Gesamtleiter bleibt in der Hauptverantwortung (auch beim Brandschutz)



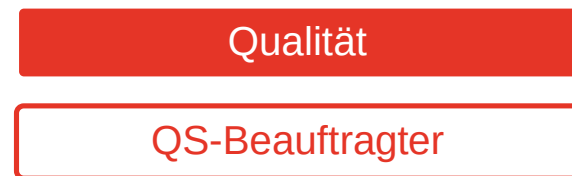
SCHNITTSTELLENVEREINBARUNG

... zwischen dem QS-Beauftragten und dem Gesamtleiter

[illegible][illegible]

QS-BRANDSCHUTZ

Gemachte Erfahrungen und bewährte Lösungsvorschläge



QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Erfahrungen mit Brandschutzsystemen

1. Nicht systemkonform verbaut
2. Koordination nicht erfolgt
3. Termine nicht eingehalten
4. Kosten nicht eingehalten



<http://handwerkertipps.net>

QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Bessere Planungsgrundlagen mit BIM?

1. Erfahrung: Darstellung BS-Pläne
 - Schwierigkeiten bei Informationen ohne Zuordnung Bauteil
 - Nachbearbeitung auf exportierten Plänen erforderlich
2. Wunsch: Erstellung Durchdringungskataster
 - bisher noch keine automatische Erstellung «geglückt»
 - manuelle Erfassung und/oder Nachbearbeitung erforderlich
3. Wunsch: Automatische Prüfung
 - Rand- und Zwischenabstände / Maximalbelegung
 - Materialwahl im Durchdringungsbereich
4. Mängelerfassung mit BIM?



QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Lösungsvorschlag: Dokumentation / Koordination / Freigabe

AFC Air Flow Consulting

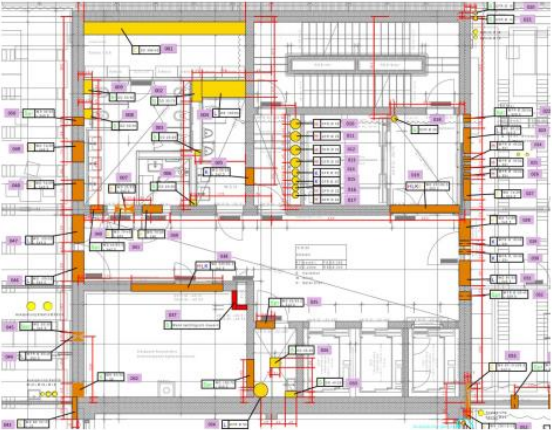
Objekt: Datum:

Projekt Nr.:

Zustandsfeststellung

Begehung der Brandschutzabschottungen im:

Geschoss: Quadrant: Decke: ☐ Wand: ☐



1

Freigabe zum Schliessen von Durchbrüchen

Geschoss: 1.UG
Quadrant: Mitte
Freigegebener Durchbruch: Nr. 244
Art des Durchbruchs: WD
Dimension des Durchbruchs: 70/20 cm

Beteiligte Unternehmer:	Teilschliessung ☐	Komplettschliessung ☐
Nicht beteiligt.	Datum	Unterschrift FBL
Heizung X		
Sanitär X		
Kälte X		
Lüftung X		
Sprinkler X		
Elektro		

Mit der Unterschrift bestätigt der UN/ die FBL die Bereitschaft die Durchführung zu schliessen.

Die Öffnung benötigt Mauererarbeiten:
O Nein
O Ja Datum & Unterschrift UN nach erledigter Arbeit:

Ausführung in (Schottart): VKF-Nr.:
Datum Unterschrift UN Datum Unterschrift FBL

AGI

Die Freigabe zum Schliessen von Wänden, Schächten etc. ist gegeben, wenn vom Brandschotter die Fertigstellungsmittelung (inkl. Unterschrift der FBL Brandschutz) vorliegt.

1/1

QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Bestrebung der ISOLSUISSE zur Qualitätsverbesserung

- Einführung des Managements- und Qualitätsaspekts bei ausführenden Unternehmungen
 - Sicherstellen einer qualitativ hochwertigen Ausbildung der Mitarbeiter im baulichen Brandschutz.
 - Einbau von hochwertigem und funktionellem Brandschutz.
 - Sicherstellen der Umsetzung von gesetzlichen Vorgaben gemäss VKF Brandschutzrichtlinien.
 - Sicherstellen der Arbeits- und Gesundheitsschutzaspekten
 - Sicherstellen der Umweltschutzaspekte
-
- Abschottungen von Durchführungen in Wand- und Deckenöffnungen
 - Brandschutzfugen
 - Bekleidungen von Kanälen, Rohren, Schächten und Kabeltrassen
 - Selbständige Lüftungsleitungen
 - Beschichtungen von Stützen, Trägern, Konstruktionen sowie
 - Isolierungen von lufttechnischen Anlagen und weitere



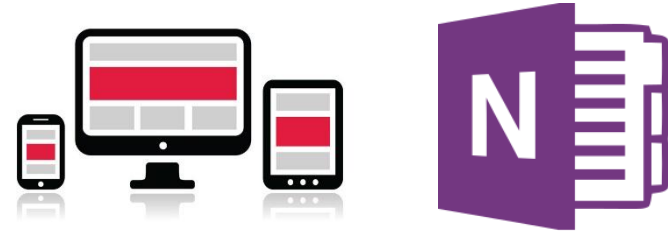
QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Lösungsvorschlag: Mängelerfassung mittels Tools



QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Mängelerfassung mittels OneNote



05_PRT Mängelliste Bau - OneNote

Montag, 2. Juni 2014 10:00

Legende 001 Abklärung pendend 002 Abklärung fortlaufend 003 Abklärung abgeschlossen 004 Sofortige Abklärung erforderlich

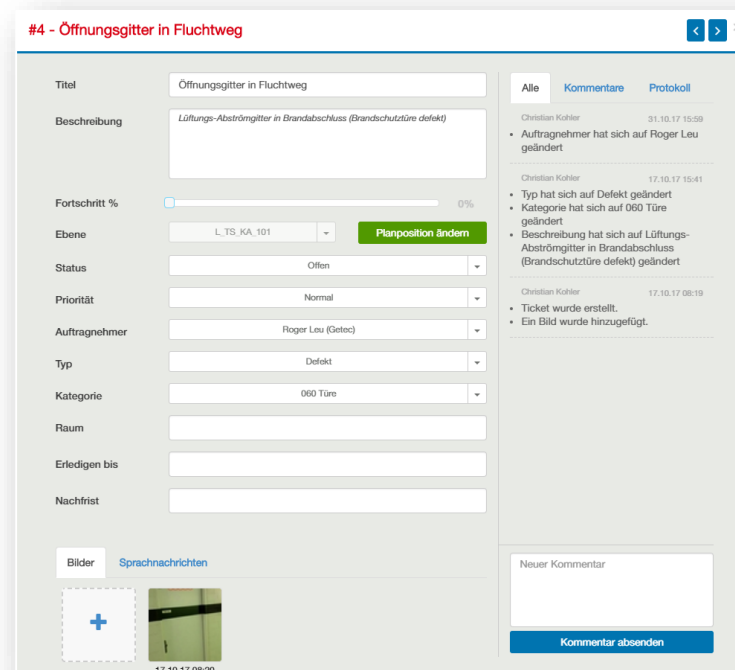
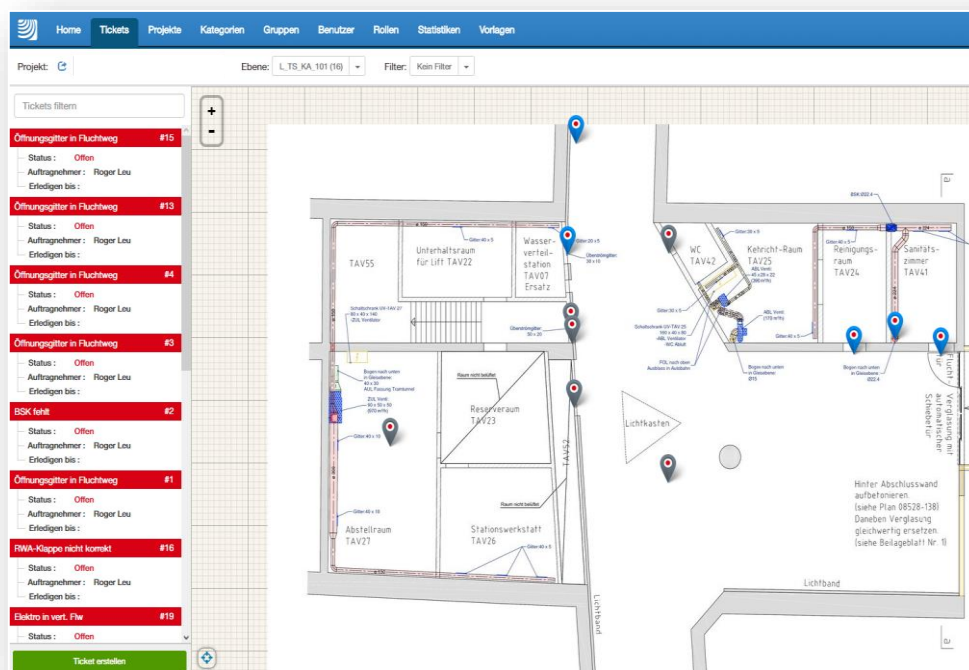
ziffer	Verortung	Beschreibung Situation, Thematik	Foto oder Planschnitt	Verantwortlich	Massnahmen und Entscheide
001					
002					
003					
004					
005					
006					
007					
008					
009					
010					
011					
012					
013					
014					
015					
016					
017					
018					
019					
020					
021					
022					
023					
024					
025					
026					
027					
028					
029					
030					
031					
032					

Legende erledigt oder nur informativ (grün), muss gemacht werden (gelb), muss sofort erledigt werden (rot), Informativ (blau)

Lfd. Nr.	Verortung	Mängelbeschreibung	Beispielfoto	Verantwortlichkeit	Festgestellt am: Datum	Hinweise / Arbeitsschritte	Priorität
02	1.OG Serverraum	Abschottung defekt		Allesal	11.05.2016 17.07.2017	Schliessen des Schotts Rückmeldung von Seiten Allesal ob dieser Punkt erledigt wurde	
03	1.OG Serverraum	Feuermelder fehlt		Siemens	11.05.2016	Installieren des Brandmelders	

QS-BRANDSCHUTZ (BAULICH)

Mängelerfassung mittels Erfassungstool



QS-BRANDSCHUTZ (TECHNISCH)

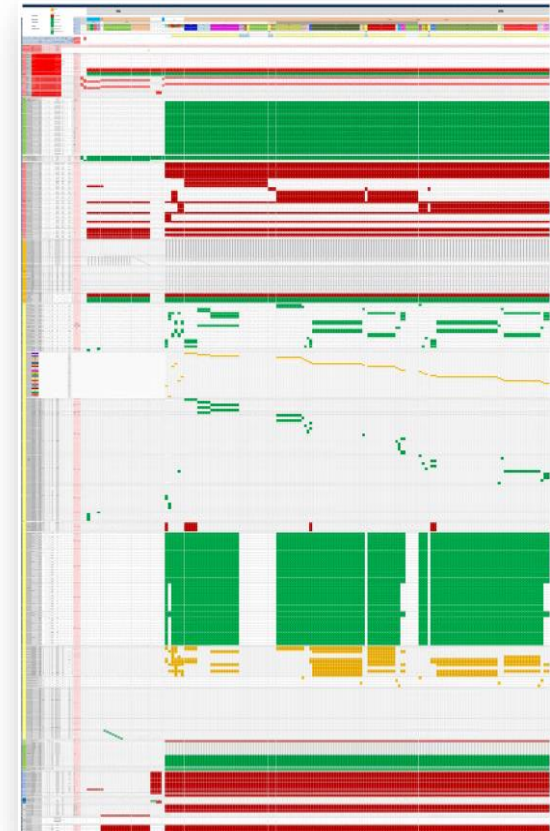
Erfahrungen mit den technischen Abnahmen

Qualität

- Falsche Komponenten oder Ansteuerungen
- Unterschiedliche Annahmen Spannung

Termine

- Komponenten nicht fertig montiert
- Inbetriebnahme und Linientests nicht erfolgt



QS-BRANDSCHUTZ (TECHNISCH)

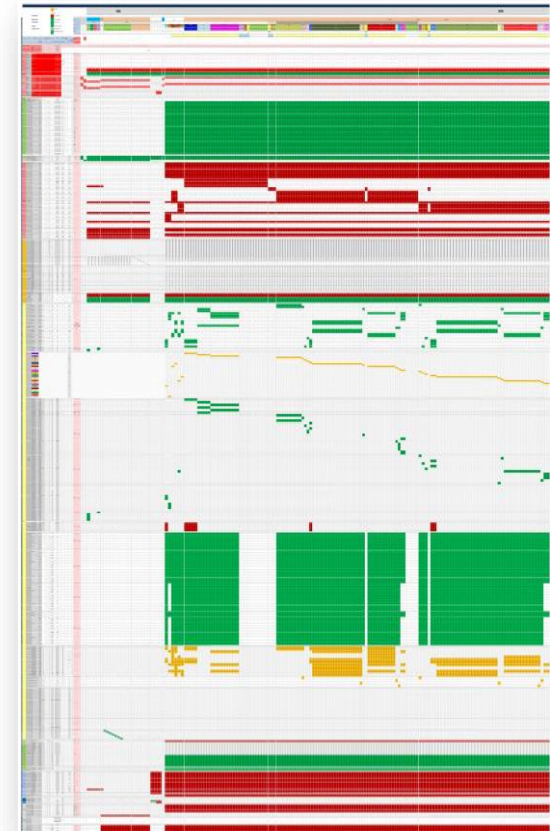
Lösungsvorschlag: Nutzung BFSM als Koordinationspapier

Zusätzliche Spalten in Matrix

- Antrieb (Spannung, Funktionserhalt, ...)
- Signalaustausch (System, Kontakt, ...)
- Stand Umsetzung (baulich, IBS, Linientest, ...)

Vorteile

- Matrix wird bewirtschaftet («lebt»)
- Ein Koordinationspapier statt Einzelprotokolle
- Einfach erweiterbar und anpassbar

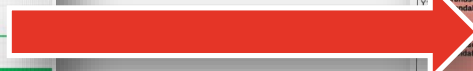
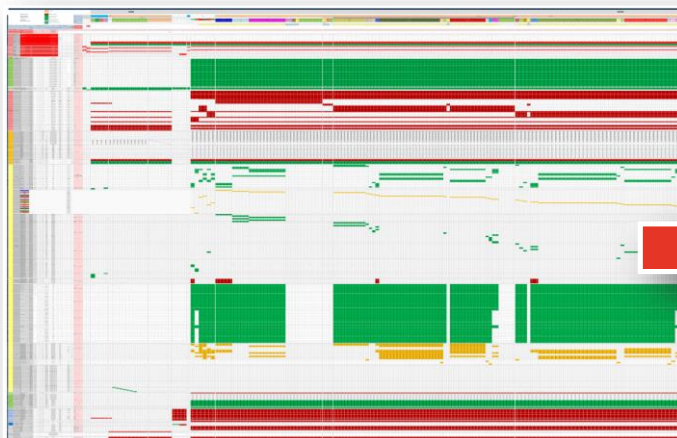


QS-BRANDSCHUTZ (TECHNISCH)

Lösungsvorschlag: Prüflistenerstellung direkt aus BFSM

Automatisierte Erstellung Prüflisten aus Matrix

- Enorme Zeitersparnis
- Keine Übertragungsfehler (copy/paste, etc.)
- Erstellung auch kurz vor Tests möglich



Szenario 2, Z20: MA.1 Mall Herz 2, 329 MA.1 - Gruppe 5

Bez.	Bereich	Alarme und Komponenten	Code	Geschoss	Beschreibung	Normalzustand	Aktion	Funktionskontrolle		
								Ja	Nein	Beschreibung
Y08	Fluchttüren Fluchttüren	Fluchttür	MA.0.U08.T.01	MA.0	Fluchttür zum Fluchtkorridor wird entriegelt (freigeschaltet)	Fluchttüre zu	Freigeschaltet	✓		
Y01	Brandschutztüre Brandschnittsbildung	BS-Tür	MA.0.T03.T.02	MA.0	Brandschutztür im Korridor geht zu	Brandschutztüre auf	0	✓		
Y03	Brandschutztüre Brandschnittsbildung	BS-Tür	MA.0.U15.T.01	MA.0	Brandschutztür im Korridor geht zu	Brandschutztüre auf	0	✓		
Y1	Brandschutztüre Brandschnittsbildung	BS-Tür	PU.0.C04.T.01	P.0	Brandschutztür im P.0 geht zu	Brandschutztür auf	ZU	✓		
	Brandschutztüre Brandschnittsbildung	BS-Tür	PU.0.D04.T.01	P.0	Brandschutztür im P.0 geht zu	Brandschutztür auf	ZU	✓		
Y117	Brandschutztüre Brandschnittsbildung	BS-Tür	PU.0.E03.T.01	P.0	Brandschutztür im Korridor geht zu	Brandschutztür auf	ZU	✓		Türe öffnet nicht in Ausgangslage, nur von hier abtestbar.
Y118	Brandschutztüre Brandschnittsbildung	BS-Tür	PP.0.A03.T.01	P.0	Brandschutztür im Korridor geht zu	Brandschutztür auf	ZU	✓		
Y134	Liftanlagen Transport Technik	Personenaufzug - LIR E1	MA.3.X05.01	MA.0 - MA.3 / Atika	Lift fährt ins MA.0 und verbleibt dort. Lifttüren öffnen	Normalbetrieb ins MA.0		✓		

QS-BRANDSCHUTZ (TECHNISCH)

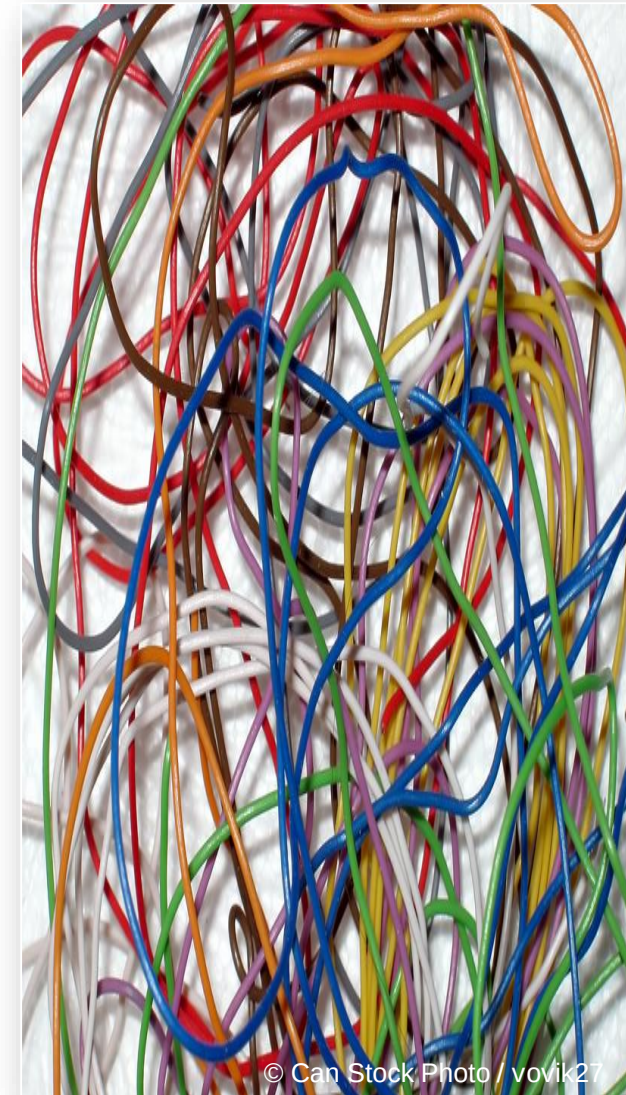
Integrale Tests in Verantwortung FP Elektro

Detailliertere Kenntnis

- Kabelwege
- Komponenten und Systeme
- Schaltschemen und Steuerungen
- ...

QS-Beauftragter Brandschutz

- Meist kein ausgebildeter Elektroplaner
- Während Tests weniger «eingespannt»
- Mehr Zeit für Gesamtprüfung



QS-BRANDSCHUTZ (ABSCHLUSS)

Erfahrungen mit den Übereinstimmungserklärungen

Am Anfang wurde «alles» bestätigt, heute fast «nix» mehr

- Mehr Bewusstsein bei Errichtern und Systemhaltern
- Unklarheit bei Fachplanern und Eigentümern, warum auch sie unterschreiben sollen
- Unsicherheit darüber, was man überhaupt bestätigen muss, kann und darf.

V K F A E A I
Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Zuständige Brandschutzbehörde
Strasse / Postfach
PLZ / Ort

Gemeinde
Objekt
Parzellennummer
Gebäudenummer
Nummer Bauentscheid

Übereinstimmungserklärung Brandschutz
(gemäss Brandschutzrichtlinie 11-15 „Qualitätssicherung im Brandschutz“, Ziffer 4.1.1 lit. e und 4.1.3 lit. e)

Die Eigentümer-/Nutzerschaft bestätigt rechtsgültig die vollständige und mängelfreie Umsetzung aller geplanten und erforderlichen Brandschutzmassnahmen gemäss Bauentscheid zu obigem Bauvorhaben.

Fehlt das notwendige Fachwissen, stützt sie sich auf die Übereinstimmungserklärung des QS-Verantwortlichen Brandschutz ab.

Sie bestätigt weiter, dass die notwendigen Dokumente, Installationsatteste und Übereinstimmungserklärungen der Fachplaner, Errichter, etc. zur Einsicht zur Verfügung stehen.

Eigentümerschaft
Person / Firma
Adresse
PLZ / Ort
Rechtsgültige Unterschrift

QS-Verantwortlicher Brandschutz
Person / Firma
Adresse
PLZ / Ort
Rechtsgültige Unterschrift
Hans Hase

QS-BRANDSCHUTZ (ABSCHLUSS)

Klare Aussagen zu den Übereinstimmungserklärungen

Otto Hubacher (Leiter Rechtsdienst der VKF)

Tun Sie nichts, was Sie
nicht unterschreiben
würden.

Unterschreiben Sie nichts,
was Sie nicht getan haben.

Unterschreiben Sie nur,
wenn Sie müssen.

V K F A E A I
Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Zuständige Brandschutzbehörde
Strasse / Postfach
PLZ / Ort

Objektangaben

Gemeinde
Objekt
Parzellennummer
Eigentümer
Adresse
Gebäudenummer
Nummer Bauentscheid

Übereinstimmungserklärung Brandschutz
(gemäss Brandschutzrichtlinie 11-15 „Qualitätssicherung im Brandschutz“, Ziffer 4.1.1 lit. e und 4.1.3 lit. e)

Die Eigentümer-/Nutzerschaft bestätigt rechtsgültig die vollständige und mangelfreie Umsetzung aller geplanten und erforderlichen Brandschutzmassnahmen gemäss Bauentscheid zu obigem Bauvorhaben.

Fehlt das notwendige Fachwissen, stützt sie sich auf die Übereinstimmungserklärung des QS-Verantwortlichen Brandschutz ab.

Sie bestätigt weiter, dass die notwendigen Dokumente, Installationsatteste und Übereinstimmungserklärungen der Fachplaner, Errichter, etc. zur Einsicht zur Verfügung stehen.

Eigentümerschaft
Person / Firma
Adresse
PLZ / Ort
Rechtsgültige Unterschrift

QS-Verantwortlicher Brandschutz
Person / Firma
Adresse
PLZ / Ort
Rechtsgültige Unterschrift

Hans Hase

QS-BRANDSCHUTZ (ABSCHLUSS)

Abschlussdokumentation als Grundlage der Übereinstimmungserklärung

- Projektkontaktliste, etc.
- Objektbezogene Grundlagenkonzepte
- Bewilligungen und Auflagen
- Zertifikate und Datenblätter
- Mängel- und Inbetriebsetzungsprotokolle
- Protokolle der Integralen Tests
- Übereinstimmungserklärungen der Errichter und Planer
- Revisionsunterlagen
- Wartungsdokumentation
- ...

Dokument1
I



Übereinstimmungserklärung Brandschutz
(Vorabzug Datum)

<< Projektbezeichnung >>
<< Adresse >>



LOGO Bauherrenschiff

Version: 02.03.2017

1. Grundlagen - Bewilligungen

technologischer Aufbau

Dokument	Bezeichnung	Status
1	Projektkontakt	
2	Unternehmensziele	
3	Bauverteilung, Auflagen, Konzepte	
4	Bauverteilung	
5	Brandschutzkonzept	
6	Brandschutzplan	
7	Brandschutzvertrag	
8	Entscheidungsmassnahmen und -nachweis	
9	Brandschutz-Druckverteilung (BDA)	
10	Entscheidungsmassnahmen (BDA)	
11	Bauverteilung (nur für die BDA)	
12	Brandschutzvertrag	
13	Brandschutzvertrag	
14	Brandschutzvertrag	

Legende:

□ Dokument offen

□ Dokument vorhanden

□ Dokument fehlt

Dokument	Bezeichnung	Status
15	Brandschutzvertrag	
16	Brandschutzvertrag	
17	Brandschutzvertrag	
18	Brandschutzvertrag	
19	Brandschutzvertrag	
20	Brandschutzvertrag	
21	Brandschutzvertrag	
22	Brandschutzvertrag	
23	Brandschutzvertrag	
24	Brandschutzvertrag	
25	Brandschutzvertrag	
26	Brandschutzvertrag	
27	Brandschutzvertrag	
28	Brandschutzvertrag	
29	Brandschutzvertrag	
30	Brandschutzvertrag	
31	Brandschutzvertrag	
32	Brandschutzvertrag	
33	Brandschutzvertrag	
34	Brandschutzvertrag	
35	Brandschutzvertrag	
36	Brandschutzvertrag	
37	Brandschutzvertrag	
38	Brandschutzvertrag	
39	Brandschutzvertrag	
40	Brandschutzvertrag	
41	Brandschutzvertrag	
42	Brandschutzvertrag	
43	Brandschutzvertrag	
44	Brandschutzvertrag	
45	Brandschutzvertrag	
46	Brandschutzvertrag	
47	Brandschutzvertrag	
48	Brandschutzvertrag	
49	Brandschutzvertrag	
50	Brandschutzvertrag	
51	Brandschutzvertrag	
52	Brandschutzvertrag	
53	Brandschutzvertrag	
54	Brandschutzvertrag	
55	Brandschutzvertrag	
56	Brandschutzvertrag	
57	Brandschutzvertrag	
58	Brandschutzvertrag	
59	Brandschutzvertrag	
60	Brandschutzvertrag	
61	Brandschutzvertrag	
62	Brandschutzvertrag	
63	Brandschutzvertrag	
64	Brandschutzvertrag	
65	Brandschutzvertrag	
66	Brandschutzvertrag	
67	Brandschutzvertrag	
68	Brandschutzvertrag	
69	Brandschutzvertrag	
70	Brandschutzvertrag	
71	Brandschutzvertrag	
72	Brandschutzvertrag	
73	Brandschutzvertrag	
74	Brandschutzvertrag	
75	Brandschutzvertrag	
76	Brandschutzvertrag	
77	Brandschutzvertrag	
78	Brandschutzvertrag	
79	Brandschutzvertrag	
80	Brandschutzvertrag	
81	Brandschutzvertrag	
82	Brandschutzvertrag	
83	Brandschutzvertrag	
84	Brandschutzvertrag	
85	Brandschutzvertrag	
86	Brandschutzvertrag	
87	Brandschutzvertrag	
88	Brandschutzvertrag	
89	Brandschutzvertrag	
90	Brandschutzvertrag	
91	Brandschutzvertrag	
92	Brandschutzvertrag	
93	Brandschutzvertrag	
94	Brandschutzvertrag	
95	Brandschutzvertrag	
96	Brandschutzvertrag	
97	Brandschutzvertrag	
98	Brandschutzvertrag	
99	Brandschutzvertrag	
100	Brandschutzvertrag	

QS-BRANDSCHUTZ (ABSCHLUSS)



**BESTEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**