

# Zusammenarbeit mit QS-Verantwortlichen Brandschutz

## Sicherheitsanweisung

### Summary

Dieses Dokument regelt die Zusammenarbeit zwischen der Swisscom (Schweiz) AG und Brandschutz-Planern im Bereich Qualitätssicherung Brandschutz.

Version	Dokumentennummer	Status	Release Date
3.0	SE-01847-C1-SA-PHY	Released	30.05.2022

### Expert Responsible

Claudio Passafaro, GSE-PHY

### Umsetzungsverantwortlicher/Autor

Claudio Passafaro, GSE-PHY

### Zugehörige Low-Level-Vorgaben

[LLV-SYS-023](#)

### Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Ziel und Zweck des Projekthandbuchs.....	4
2.1	Zusammenarbeit.....	4
2.2	Rechtliche Grundlagen .....	4
2.3	Grundsätze .....	4
2.3.1	Qualitätssicherungspflicht .....	4
2.3.2	Dokumentationspflicht .....	5
2.4	Anforderungen .....	5
2.4.1	Allgemeine Anforderungen .....	5
2.5	Gültigkeitsbereich.....	5
2.6	Begriffe / Abkürzungen.....	6
3	Auftragsdefinition.....	7
3.1	Ausgangslage.....	7
3.2	Generelle Anforderungen .....	7
3.3	Projektablauf Einbezug Brandschutzplaner.....	7
4	Projektablauf / Zuständigkeiten Brandschutzplanung und QS-Brandschutz .....	8
5	Voraussetzungen für die Projektabwicklung.....	15
5.1	Vertrag .....	15



5.2	Schriftliche Beauftragung.....	15
5.3	Termine und Fristen .....	15
5.4	Brandschutz im Projektverlauf .....	16
6	Qualitätssicherung im Brandschutz .....	17
6.1	Qualitätssicherungsstufe QSS 2.....	17
6.2	Qualitätssicherungsstufe QSS 3.....	19
7	Änderungsprozess .....	20
8	Zutrittsregelung.....	20
9	Projektorganisation .....	21
9.1	Generelles Organigramm QSS2 & QSS3 .....	21
10	Rollenträger.....	21
10.1	Auftraggeber (Swisscom-Projektleitung) .....	22
10.2	Bauherrenvertreter.....	22
10.3	Generalplaner .....	22
10.4	Architekt.....	22
10.5	Bauingenieur.....	22
10.6	Elektroplaner.....	23
10.7	HLKKS-Planer.....	23
10.8	Gebäudeautomation / MSRL-Planer.....	23
10.9	SIBE VKF Baustelle.....	23
10.10	Bauleitung.....	24
10.11	Sicherheitsmanager GSE-PHY .....	24
10.12	Brandschutzplaner.....	24
10.13	Eigentümer / Nutzerschaft.....	25
11	Phasengerechte Dokumentation.....	25
11.1	Vor Projektbeginn .....	25
11.2	SIA Phase 31 Vorprojekt .....	25
11.3	SIA Phase 32 Bauprojekt.....	25
11.4	SIA Phase 33 Bewilligungsphase.....	25
11.5	SIA Phase 41 Ausschreibungsphase .....	25
11.6	SIA Phase 51 Ausführungsplanung .....	25
11.7	SIA Phase 52 Ausführung.....	25



11.8	SIA Phase 53 Inbetriebnahme, Abschluss .....	26
12	Beilagen .....	26
12.1	Beilage 1: Muster Abgabedokumentation .....	26
12.2	Beilage 2: Modus Operandi .....	26

## 1 Einleitung

<sup>1</sup> Zur Umsetzung der Regeln der Brandschutznorm VKF 2015 in Bezug auf die Qualitätssicherung im Brandschutz, die seit dem 1. Januar 2015 in Kraft ist, beauftragt Swisscom (Schweiz) AG einen externen QS-Verantwortlichen Brandschutz mit der fachtechnischen Unterstützung.

<sup>2</sup> Nebst der Swisscom (Schweiz) AG haben auch weitere Konzerngesellschaften von Swisscom Bedarf an solchen Leistungen, insbesondere auch die Swisscom Immobilien AG, Bern. Alle Swisscom-Konzerngesellschaften haben das Recht ebenfalls Dienstleistungen auf eigenes Risiko und Rechnung zu bestellen. Es besteht keine solidarische Haftung der Swisscom (Schweiz) AG für Forderungen der Auftragnehmerin gegenüber den Konzerngesellschaften und umgekehrt.

## 2 Ziel und Zweck des Projekthandbuchs

### 2.1 Zusammenarbeit

<sup>3</sup> Das vorliegende Projekthandbuch regelt die Zusammenarbeit, d.h. die Zuständigkeiten, Pflichten und Aufgaben zwischen

- Swisscom (Schweiz) AG als Auftraggeber
- Planer Team
- Brandschutzplaner (QS-Verantwortlicher Brandschutz)

bei der Beauftragung und Abwicklung von Projekten mit Brandschutzberatung sowie der damit verbundenen Qualitätssicherung im Brandschutz gemäss VKF 2015. Das Projekthandbuch legt tragfähige Handlungsanweisungen fest und beschreibt die einheitlichen Abläufe für die Projektabwicklung.

<sup>4</sup> Im Rahmen einer Anfrage an den QS-Verantwortlichen Brandschutz, bzw. einer Beauftragung müssen die Vorgaben für Termine und Fristen gemäss Kap. 5.3 beachtet werden.

<sup>5</sup> Das Projekthandbuch dient zudem dem Bauherrenvertreter als Informationsquelle und Leitfaden.

### 2.2 Rechtliche Grundlagen

<sup>6</sup> Schweizerischen VKF-Brandschutzvorschriften bestehend aus der VKF-Brandschutznorm und den VKF-Brandschutzrichtlinien. Sie wurden durch das interkantonale Organ Technische Handelshemmnisse IOTH als verbindlich erklärt und in Kraft gesetzt.

<sup>7</sup> Im Weiteren sind die Erlasse, Publikationen und „Stand der Technik Papiere“ zu beachten.

### 2.3 Grundsätze

#### 2.3.1 Qualitätssicherungspflicht

1. *Alle betroffenen Personen haben während dem gesamten Lebenszyklus der Baute oder Anlage eine wirkungsvolle Qualitätssicherung im Brandschutz sicherzustellen.*
2. *Die Massnahmen zur Qualitätssicherung im Brandschutz sind regelmässig zu überprüfen und im Bedarfsfall anzupassen.*
3. *Die Qualitätssicherung ist durch Eigen- oder Fremdüberwachung zu gewährleisten.*



## 2.3.2 Dokumentationspflicht

1. *Zur Wahrung der Unterhaltspflicht sind der Eigentümerschaft von Bauten und Anlagen mit dem Bezug alle dazu erforderlichen Dokumente abzugeben.*
2. *Die entsprechenden Dokumente sind durch die Eigentümer- und Nutzerschaft bei wesentlichen Änderungen nachzuführen.*
3. *Die Eigentümerschaft hat die entsprechenden Dokumente bis zum abgeschlossenen Rückbau einer Baute oder Anlage aufzubewahren und der Brandschutzbehörde bei Bedarf zur Verfügung zu stellen.*

## 2.4 Anforderungen

### 2.4.1 Allgemeine Anforderungen

#### 2.4.1.1 Projektorganisation

4. *Für alle Neubau-, Mieterausbau-, Umbau-, Sanierungs- und Umnutzungsprojekte ist eine entsprechende Projektorganisation aufzubauen.*
5. *Die Aufgaben der Projektorganisation sind das Koordinieren, Terminieren, Planen, Dokumentieren, Steuern und Kontrollieren aller Leistungen der Personen, die bei Planung und Ausführung der Baute oder Anlage tätig sind.*

## 2.5 Gültigkeitsbereich

<sup>8</sup> Dieses Projekthandbuch ist bei allen Neubauten, Umbauten und Rückbauten, bei denen Swisscom Bauherrin ist, anzuwenden.

<sup>9</sup> Ist Swisscom nicht Bauherrin, sondern nur Mieterin, ist darauf zu achten, dass das Projekthandbuch sinngemäss angewendet wird.

## 2.6 Begriffe / Abkürzungen

Abkürzung	Bezeichnung
BA	Brandabschnitt
BFST	Brandfallsteuerung
BgE	Brandfallgesteuerte Elemente
BHV	Bauherrenvertreter
BMA	Brandmeldeanlage
BS	Brandschutz
BSK	Brandschutzklappe
BSR	Brandschutzrichtlinie
EI30	Feuerwiderstand 30 Minuten (Französisch: Etanchéité Isolation)
FW	Feuerwehr
GSE-PHY	Security & Safety Swisscom AG
HFL	Handfeuerlöscher
HLKKS	Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Kältetechnik und Sanitär
MN	Massnahmen
PSM	Premise Manager
QS	Qualitätssicherung
QSS	Qualitätssicherungsstufe
RDA	Rauchschutz-Druckanlage
RF1-4	Französisch: Réaction au Feu; ersetzt die Brandkennziffer
RWA	Rauch- und Wärmeabzugsanlage
SIBE	Sicherheitsbeauftragter
SPA	Sprinkleranlage
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
VKF	Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
WLP	Wasserlöschposten



## 3 Auftragsdefinition

### 3.1 Ausgangslage

<sup>10</sup> Alle Projekte der Swisscom sind grundsätzlich durch einen QS-Verantwortlichen Brandschutz als Brandschutzplaner zu begleiten. In Abhängigkeit der Qualitätssicherungsstufe QSS (siehe Kapitel 6) wird diese Aufgabe durch den Planer (Architekt oder dessen Fachplaner) selbst oder durch den QS-Verantwortlichen Brandschutz gemäss Kapitel 1 wahrgenommen.

### 3.2 Generelle Anforderungen






<sup>11</sup> Die generellen Anforderungen an den Brandschutz sowie den Einsatz ergeben sich aus der Brandschutznorm VKF, den SES-Richtlinien, der Brandschutzrichtlinie VKF sowie den Swisscom-internen Vorgaben (z.B. Security Bau in der aktuellen Version).

### 3.3 Projektablauf Einbezug Brandschutzplaner

<sup>12</sup> Der Einbezug des QS-Verantwortlichen Brandschutz als Brandschutzplaner wird projektweise gemäss Kapitel 6 beurteilt:

- Die Zuordnung des Projekts in die entsprechende Qualitätssicherungsstufe ist in der Phase Vorstudie oder Vorprojekt zu klären.
- Projekte, welche der Qualitätssicherungsstufe QSS 1 zugeordnet sind, werden, wenn vom SIBE VKF nicht anders bestimmt, direkt durch den Architekten, bzw. dessen Fachplaner, bearbeitet.
- Der QS-Verantwortliche Brandschutz wird in der Regel bei Projekten beigezogen, welche der Qualitätssicherungsstufe QSS 2 oder QSS 3 gemäss VKF 2015 zugeordnet werden.

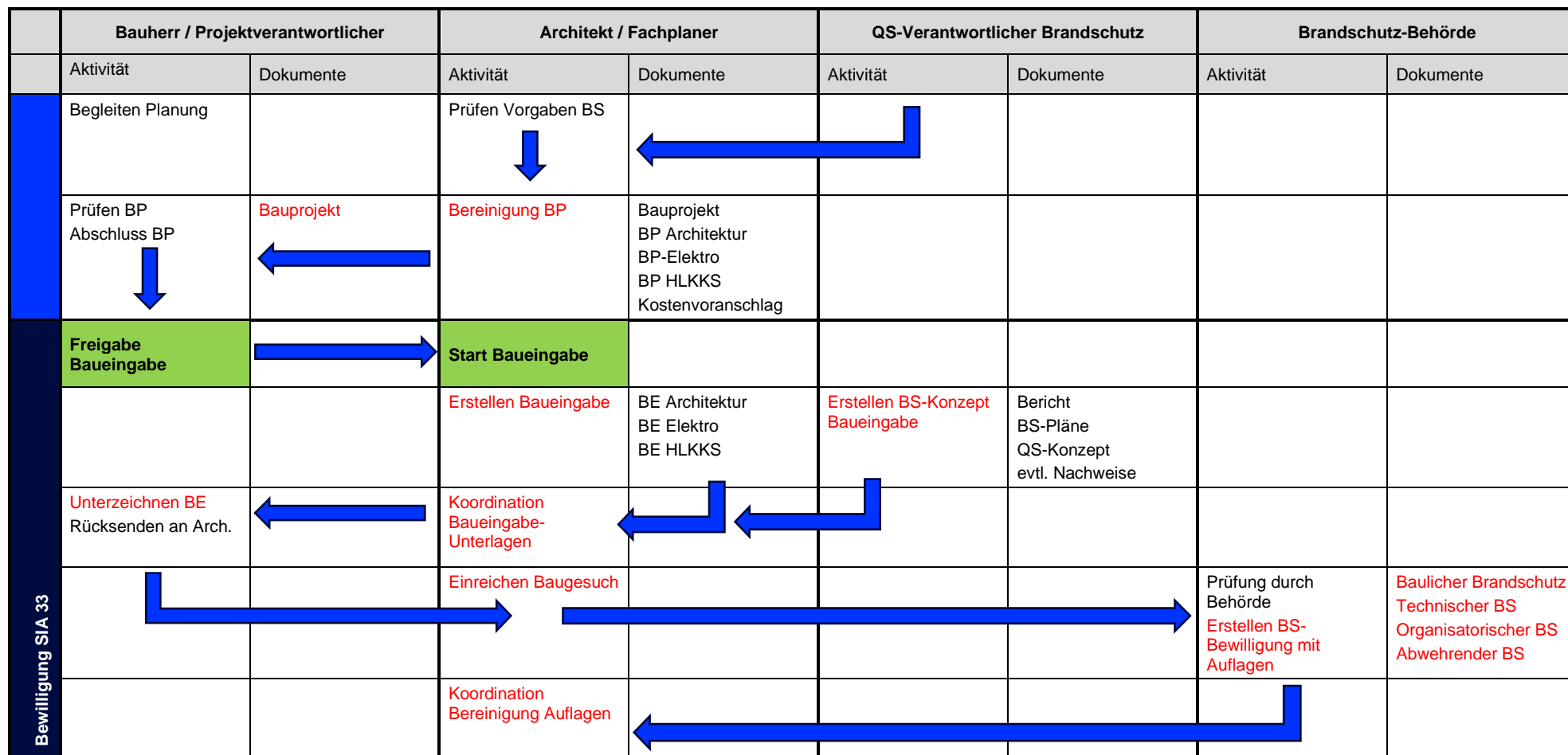
## 4 Projektablauf / Zuständigkeiten Brandschutzplanung und QS-Brandschutz

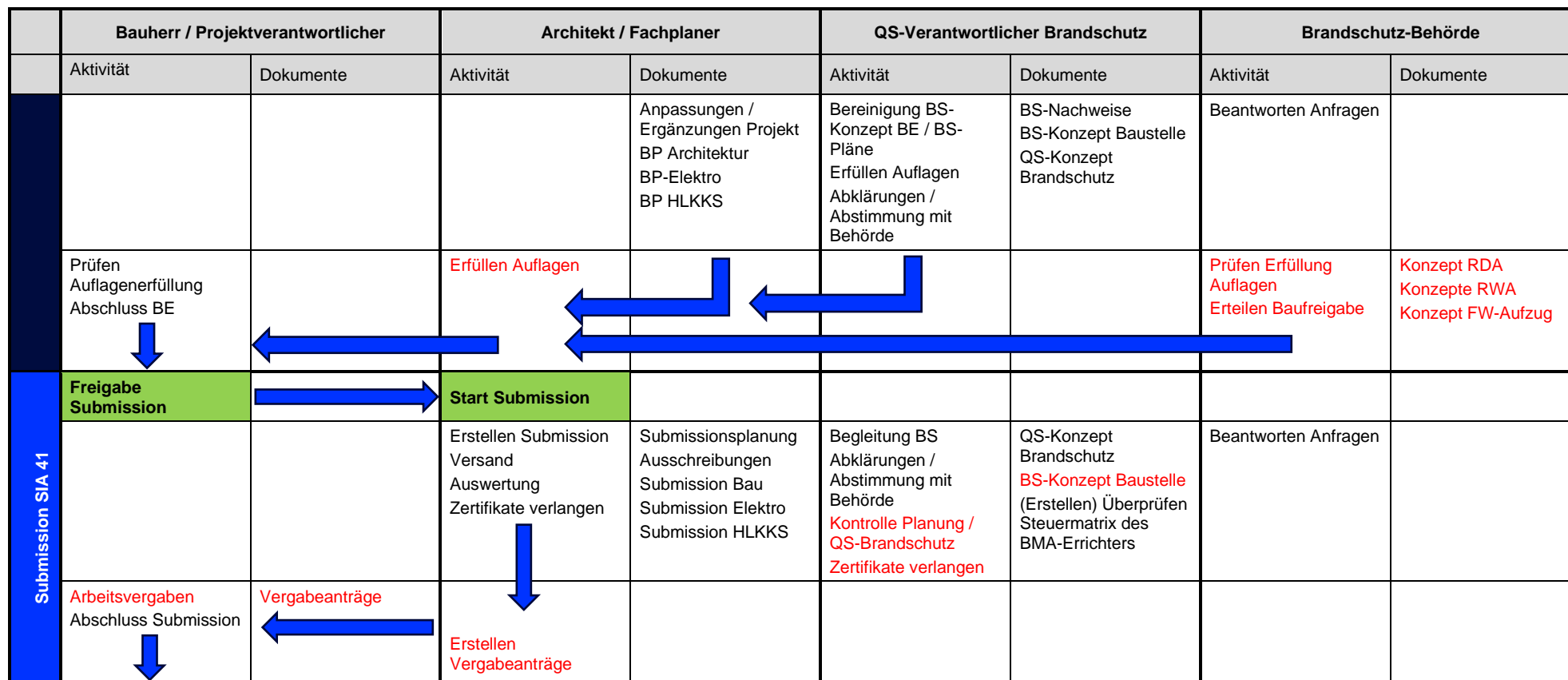
	Bauherr / Projektverantwortlicher		Architekt / Fachplaner		QS-Verantwortlicher Brandschutz		Brandschutz-Behörde	
	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente
	<b>Projektstart</b>							
Vorstudien SIA 11 / 21		Projektauftrag Musterauftrag Grobterminplan Projektorganisation Modus Operandi						
			<b>Projektstart</b>					
		Vorh. BS-Konzept Vorh. BS-Pläne Ist-Zustand Elektro Ist-Zustand HLKKS evtl. weitere Dok.				Projektbeschrieb Konzeptpläne Terminplan		
			<b>Anfrage Brandschutz<sup>1</sup></b> 		Prüfen Grundlagen evtl. Objekt-Begehung QSS-Einstufung 	gemäss VKF		
	Prüfen Angebot <b>Schriftlicher Auftrag</b> Kosten durch SCS 				<b>Erstellen Angebot Brandschutzplanung</b>	Vorlage gemäss Rahmenvertrag		










	Bauherr / Projektverantwortlicher		Architekt / Fachplaner		QS-Verantwortlicher Brandschutz		Brandschutz-Behörde	
	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente
Vorprojekt SIA 31					<b>Projektstart</b>			
			Grundlagenbeschaffung	Vorprojekt VP Architektur VP-Elektro VP HLKKS	Erstellen BS-Grobkonzept Vorabklärungen mit Behörde (inkl. Projektabgrenzung) BS-Pläne mit Handeintrag / evtl. CAD	Brandabschnitte Fluchtwege Entrauchung Löschung QS-Konzept BS	Beantwortung Vorabklärung Einstufung QS-Stufe	
	Begleiten Planung		Prüfen Vorgaben BS					
	Prüfen VP Abschluss VP Genehmigung QS-Konzept BS	Vorprojekt	Bereinigung VP	Vorprojekt BP Architektur BP-Elektro BP HLKKS Kostenschätzung				
Bauprojekt SIA 32	<b>Freigabe BP</b>		<b>Start BP</b>					
				Bauprojekt BP Architektur BP-Elektro BP HLKKS	Erstellen BS-Konzept Abklärungen / Abstimmung mit Behörde	Bericht BS-Konzept BS-Pläne in CAD Brandabschnitte Fluchtwege Entrauchung Löschung etc.	Beantworten Anfragen	







	Bauherr / Projektverantwortlicher		Architekt / Fachplaner		QS-Verantwortlicher Brandschutz		Brandschutz-Behörde	
	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente
Ausführungspl. SIA 51	Freigabe Ausführungsplanung		Start Ausführungsplanung					
			Umsetzen BF-Matrix	Ausführungsplanung Ausführung Elektro Ausführung HLKKS	Begleitung BS Abklärungen / Abstimmung mit Behörde Kontrolle Planung / QS-Brandschutz Zertifikate einholen	QS-Konzept Brandschutz		
			Anpassung Ausführungsplanung					
Realisierung SIA 52	Freigabe Realisierung		Start Realisierung					
			Örtliche Bauleitung Fachbauleitung Vorabnahmen Vornahme von Korrekturen Koordinationssitzung mit BH für Integrale Tests		Begleitung BS Abklärungen / Abstimmung mit Behörde Periodische Kontrolle Ausführung / QS- Brandschutz	QS-Konzept Brandschutz Protokolle Baukontrollen Abnahmedokumente Drehbücher Integrale Tests (Projektbegrenzung)	Genehmigung Projekte und Gesuche Beantworten Anfragen Evtl. Prüfen Drehbücher Integrale Tests	Lufttechn. Anlagen Wärmetechn. Anlagen Dämmschichtbildende BS-Systeme Lagerung gefährliche Stoffe Projekt BMA Projekt Sprinkler Projekt Sicherheitsbeleuchtung

	Bauherr / Projektverantwortlicher		Architekt / Fachplaner		QS-Verantwortlicher Brandschutz		Brandschutz-Behörde	
	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente
Inbetriebnahme, Abschluss SIA 53			<b>Start Abnahmen</b>					
			Durchführen Vorabnahmen Erstellen Mängellisten Mängelbehebung Bauseitige Abnahmen		Begleitung Vorabnahmen Abklärungen / Abstimmung mit Behörde Bauseitige Abnahmen Prüfen der Mängelbehebung		Beantworten Anfragen	
			Durchführen Abnahmen / Systemtests Mängelbehebung		Organisation und Durchführen Integrale Tests Protokollierung Integrale Tests	Drehbücher Integrale Tests	Evtl. Teilnahme an Integralen Tests	
			Erstellen / Einholen Revisionsdokumente	Architektur Elektro HLKKS Brandabschottungen etc.	Zusammenführen Revisionsdokumente / Konformitätserklärungen gemäss Dokumentenraster	Dokumentation Brandschutz Dokumentenraster Revisionsdokumente	Abnahmekontrollen	Baulicher Brandschutz Brandmeldeanlage Sprinklerschutz RDA / RWA Feuerwehraufzug Sicherheitsbeleuchtung EVAK-Anlage Blitzschutzsysteme Organisatorischer BS Abwehrender BS



	Bauherr / Projektverantwortlicher		Architekt / Fachplaner		QS-Verantwortlicher Brandschutz		Brandschutz-Behörde	
	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente	Aktivität	Dokumente
	Unterzeichnung Übereinstimmungserklärung Übernahme der BS-Dokumentation				Übergabe Revisionsdokumentation und Übereinstimmungserklärung an Bauherrn und Behörde Übergabe Dokumentation Betrieb an Bauherr	Revisionsdokumente Wartungsdokumente	Prüfen der Revisionsdokumente und der Übereinstimmungserklärung Bestätigung Projektabschluss	
	Projektabschluss / Übergabe an Betrieb							
Betriebsphase	Dokumentenbewirtschaftung	BS-Dokumentation: OR stellt die Integration der Dokumente sicher. Bei zeitlich verschobenen Projekten stellt OR sicher, dass die Unterlagen jederzeit auf dem korrekten Stand sind und aufeinander abgeglichen werden.						

## 5 Voraussetzungen für die Projektabwicklung

### 5.1 Vertrag

<sup>13</sup> Grundlage für die Zusammenarbeit und die Beauftragung der einzelnen Projekte bildet der zwischen Swisscom und dem QS-Verantwortlichen Brandschutz abgeschlossene Vertrag.

<sup>14</sup> Im Vertrag sind die Konditionen der Dienstleistungserbringung sowie der Zusammenarbeit geregelt.

### 5.2 Schriftliche Beauftragung

<sup>15</sup> Für jedes Projekt wird durch Swisscom, bzw. deren Vertreter, beim QS-Verantwortlichen Brandschutz ein schriftliches Angebot eingeholt

<sup>16</sup> Für jedes Projekt muss eine schriftliche Beauftragung seitens Swisscom auf der Basis des schriftlichen Angebots vorliegen

<sup>17</sup> Die Angebotseinholung und die Beauftragung werden projektspezifisch und / oder objektspezifisch (ganzes Gebäude) eingeholt.

<sup>18</sup> Die Beauftragung enthält in der Regel die folgenden Punkte:

- Die Einleitung / Ziel und Zweck
- Umfang des Projektes
- Abgrenzung
- Leistungsbeschreibung
- Termine / Meilensteine
- Projektorganisation
- Projektspezifische Informationen
- Spielregeln und Erfolgsfaktoren, d.h. z.B. realistische Terminierung, klare Festlegung der Schnittstellen und Zuständigkeiten, Einhalten der Ablaufs- und Entscheidungswege, etc.

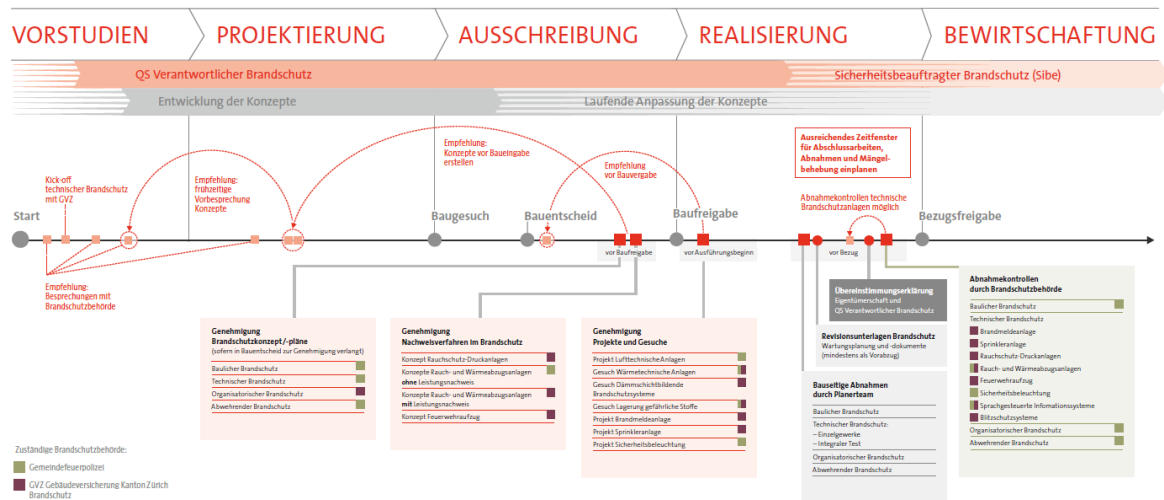
<sup>19</sup> Für jedes Projekt wird seitens des zuständigen Planers, bzw. des Generalplaners, ein projektbezogenes Organigramm gemäss 11-15 Qualitätssicherung im Brandschutz erstellt.

### 5.3 Termine und Fristen

<sup>20</sup> Projektanfragen sind mit genügendem zeitlichem Vorlauf an den QS-Verantwortlichen Brandschutz zu richten. Das schriftliche Angebot wird seitens des QS-Verantwortlichen Brandschutz innerhalb von 14 Tagen erstellt.

<sup>21</sup> Der QS-Verantwortliche Brandschutz kann mit den Arbeiten spätestens innerhalb von 14 Tagen nach schriftlicher Auftragsbestätigung beginnen.

## 5.4 Brandschutz im Projektverlauf



(Quelle: [www.gvz.ch / CVZ Orientierungshilfe für Eigentümer und Planer](http://www.gvz.ch/CVZ_Orientierungshilfe_für_Eigentümer_und_Planer))

<sup>22</sup> Die Grafik zeigt die wichtigsten Meilensteine für den Bereich Brandschutz während der einzelnen Projektphasen. Um einen möglichst optimalen Projektablauf zu erreichen, sollten alle Meilensteine möglichst frühzeitig berücksichtigt und in die Planung einbezogen werden. Empfehlungen geben hier den optimalen Zeitpunkt an.

<sup>23</sup> Den Meilensteinen sind jeweils die Tätigkeiten oder Pendenzen in Kurzform zugeordnet. Alle Auflistungen dienen als Gedankenstütze und sind nicht abschliessend.

<sup>24</sup> Ebenfalls dargestellt sind die Zuständigkeiten des QS-Verantwortlichen Brandschutz und des Sicherheitsbeauftragten Brandschutz (SiBe VKF). Der QS-Verantwortliche Brandschutz begleitet das Projekt über die Realisierung hinaus bis zur Bewirtschaftung. Der SiBe VKF, resp. der Sicherheitsmanager der Area, der später im Betrieb zuständig ist, sollte bereits gegen Ende der Realisierung einbezogen werden.

<sup>25</sup> Die Abschlussphase gegen Ende der Realisierung erfahrungsgemäss hektisch. Auch der Brandschutz tritt hier in eine entscheidende Phase. Um einen reibungslosen Bezug sicherzustellen, muss ein genügend grosses Zeitfenster für Abschlussarbeiten, Abnahmen und Mängelbehebung eingeplant und durchgesetzt werden.





## 6 Qualitätssicherung im Brandschutz

### 6.1 Qualitätssicherungsstufe (QSS 1)

#### <sup>26</sup> Bauten und Anlagen der Qualitätssicherungsstufe 1:

- a. *sind klein, einfach und haben wenige Nutzungseinheiten;*
- b. *weisen keine erhöhten Brandrisiken durch Nutzung oder Bauweise auf.*

#### Umsetzung QSS 1

1. Die Brandsicherheit wird durch das Standardkonzept der Brandschutzvorschriften gewährleistet.
2. Es sind einfache Brandschutzpläne zu erstellen.
3. Bei Einfamilienhäusern, Nebenbauten, landwirtschaftlichen Bauten und Gebäuden mit geringen Abmessungen müssen Brandschutzpläne nur auf Verlangen der Brandschutzbehörde erstellt werden.
4. Die Brandschutznachweise werden ohne Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz geführt.
5. Vor Bezug ist der Eigentümerschaft mindestens ein Vorabzug der Revisionsunterlagen Brandschutz abzugeben.
6. Auf Verlangen der Brandschutzbehörde sind die nachgeführten Brandschutzpläne in der erforderlichen Anzahl in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.

## 6.2 Qualitätssicherungsstufe (QSS 2)

<sup>27</sup> Bauten und Anlagen der Qualitätssicherungsstufe QSS 2 (gemäss VKF Brandschutzrichtlinie 11-15de Qualitätssicherung im Brandschutz:

- a. *sind klein bis mittelgross, mit mehreren, verschiedenen oder ausgedehnten Nutzungen;*
- b. *können erhöhte Brandrisiken durch Nutzung oder Bauweise aufweisen.*

### Umsetzung QSS 2

- 7. Die Brandsicherheit wird durch das Standardkonzept der Brandschutzvorschriften oder ein Brandschutzkonzept gewährleistet.
- 8. Es sind Brandschutzpläne und – sofern vom Standardkonzept der Brandschutzvorschriften abgewichen wird – ein Brandschutzkonzept zu erstellen.
- 9. Einzelne, unabhängige Brandschutznachweise können unter Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz geführt werden.
- 10. Vor Bezug ist der Eigentümerschaft mindestens ein Vorabzug der Revisionsunterlagen Brandschutz abzugeben.
- 11. Auf Verlangen der Brandschutzbehörde sind die nachgeführten Brandschutzpläne in der erforderlichen Anzahl in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.

Beispiele für Objekte QSS 2:

Swisscom Neuhardstrasse 33 / Olten



Swisscom Förrlibuckstrasse 60/62 / Zürich



### 6.3 Qualitätssicherungsstufe (QSS 3)

<sup>28</sup> Bauten und Anlagen der Qualitätssicherungsstufe QSS3 (gemäss VKF Brandschutzrichtlinie 11-15de Qualitätssicherung im Brandschutz:

- a. *sind mittelgross bis gross mit vielen, verschiedenen oder ausgedehnten Nutzungen;*
- b. *weisen erhöhte Brandrisiken durch Nutzung oder Bauweise auf.*

Umsetzung QSS 3

1. Die Brandsicherheit wird durch das Standardkonzept der Brandschutzvorschriften oder ein Brandschutzkonzept ggf. unter Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz gewährleistet.
2. Es sind Brandschutzpläne und ggf. ein Brandschutzkonzept zu erstellen.
3. Brandschutznachweise, auch mit gegenseitiger Abhängigkeit, können unter Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz geführt werden.
4. Vor Bezug ist der Eigentümerschaft mindestens einen Vorabzug der Revisionsunterlagen Brandschutz abzugeben.
5. Auf Verlangen der Brandschutzbehörde sind die nachgeführten Brandschutzpläne in der erforderlichen Anzahl in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.

Beispiele für Objekte QSS 3:

Swisscom Herdern / Zürich



Swisscom Binz / Zürich





## 7 Änderungsprozess

<sup>29</sup> Im Änderungsprozess wird beschrieben, wie vorzugehen ist, wenn an brandfallgesteuerten Elementen Änderungen erfolgen und was zu ändern ist.

<sup>30</sup> Jegliche Änderung, Neuinstallation oder Demontage von brandfallgesteuerten Elementen (bgE) hat zur Folge, dass die Kennzeichnung anzupassen ist. Dies betrifft sämtliche Dokumente von der Apparatelite bgE bis zum Zonenplan BFST, sowie die Programmierung der BMA. Insbesondere ist der Zonenplan BFST davon betroffen, wenn es grundlegende Änderungen der Raumgeometrie gibt.

## 8 Zutrittsregelung

<sup>31</sup> Alle Mitarbeitenden des QS-Verantwortlichen Brandschutz, welche im Auftrag von Swisscom arbeiten, verfügen über eine persönliche Partnerkarte und sind SL2 überprüft

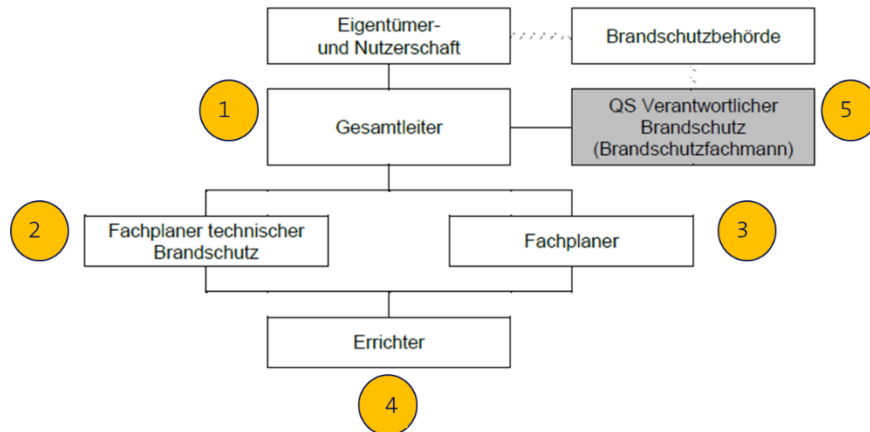
<sup>32</sup> Die Zutritte für einzelne Projekte sind durch den Projektleiter zu beantragen

<sup>33</sup> Wird der QS-Verantwortliche Brandschutz für ein Projekt engagiert, so muss der Projektverantwortliche für ihn und seine Mitarbeiter das folgende Zutrittsprofil via Order ELZU, GSE-PHY [ELZU.Order@swisscom.com](mailto:ELZU.Order@swisscom.com) bestellen:

Zeit: Mo bis Fr 07:00 bis 18:00 (Handwerker).

## 9 Projektorganisation

### 9.1 Generelles Organigramm QSS2 & QSS3



- (1) Verantwortlich für alle QSS Belange gem. VKF<sup>2</sup>
- (2) Planer von BMA, RWA, Löschanlagen etc.
- (3) Planer HLKKS etc. Stimmt Konzepte mit QS-Verantwortlichen Brandschutz ab.
- (4) Siemens, Tyco etc.
- (5) Definiert QS - Schwerpunkte für Projekt-Planung und Realisierung

## 10 Rollenträger

- Bauherrenvertretung
- Auftraggeber
- Planerteam
  - Generalplaner
  - Architekt
  - Bauingenieur
  - Elektroplaner
  - HLKKS-Planer
  - Bauphysiker
  - SIBE VKF Baustelle
  - Bauleitung
  - Area Security Manager GSE-PHY
  - QS-Verantwortlicher Brandschutz
- Eigentümer / Nutzerschaft
  - Stellt die projekt- und objektspezifische Organisation sicher und beauftragt Personen mit der erforderlichen Fachkompetenz in den Bereichen Brandschutz, Projektmanagement und Qualitätssicherung.
- QS Verantwortlicher Brandschutz

<sup>2</sup> Vereinigung Kantionaler Feuerversicherungen

- Bescheinigt vor Bezug der Baute bzw. Inbetriebnahme der Anlage der Eigentümerschaft sowie der Brandschutzbehörde die ordnungsgemässe Umsetzung aller ihm durch die Brandschutzvorschriften auferlegten Qualitätssicherungsmassnahmen mit einer Übereinstimmungserklärung.

#### 10.1 Auftraggeber (Swisscom-Projektleitung)

- Festlegungen von Nutzung, Nutzerausbauten, Kontaktorganisation mit Eigentümern, Koordination von parallellaufenden Projekten, Beschaffung der brandschutzrelevanten Unterlagen etc.
- Sicherstellen, dass alle Brandschutzbelange beim QS-Verantwortlichen Brandschutz bekannt sind, wie zum Beispiel<sup>3</sup>
  - Fluchtwegfragen
  - Baustellenprovisorien
  - Lüftungsangaben
  - Sicherheitsbeleuchtung
  - Brandschutzrelevante Details (z.B. Behördenauflagen- oder Entscheide)
  - Löscheinrichtungen

#### 10.2 Bauherrenvertreter

- Bestehende Brandschutzkonzepte als Planungsgrundlage dem QS-Verantwortlichen Brandschutz zur Verfügung stellen
- Sicherstellen, dass die brandschutzhistorischen Entscheide zwischen Swisscom und den Behörden dem QS-Verantwortlichen Brandschutz zur Verfügung gestellt werden
- Beim Erstellen vom Kostenteiler mitwirken
- Termine von weiteren laufenden Projekten im Gebäude in das Vorhaben einbringen
- Erstellen des projektspezifischen, bzw. gebäudespezifischen Auftrags z.Hd. des QS-Verantwortlichen Brandschutz

#### 10.3 Generalplaner

- Koordiniert die Planung der beteiligten Planer bezüglich Brandschutzes
- Ist erster Ansprechpartner für den QS-Verantwortlichen Brandschutz

#### 10.4 Architekt

- Setzt die baulichen Anforderungen (z.B. Brandabschnitte, Fluchtweglängen etc.) bezüglich des Brandschutzes planerisch um
- Erstellen der Revisionsdokumentation Brandschutz bezüglich Baus / Architektur

#### 10.5 Bauingenieur

- Setzt die statischen Anforderungen (z.B. Feuerwiderstand Tragwerk etc.) bezüglich des Brandschutzes planerisch um
- Erstellen der Revisionsdokumentation Brandschutz bezüglich Tragwerksanforderungen, statische Nachweise etc.

---

<sup>3</sup> Liste ist nicht abschliessend

#### 10.6 Elektroplaner

- Setzt die elektrotechnischen Anforderungen (z.B. Sicherheitsbeleuchtung, Fluchtwegbeschilderung, Notstromversorgung, Brandmeldeanlagen, Blitzschutz etc.) bezüglich des Brandschutzes planerisch um
- Erstellen der Brandlastberechnungen der elektrotechnischen Installationen, Vorschlag und Wahl brandschutzkonformer Produkte und Komponenten
- Fachbauleitung, fachtechnische Kontrolle der Ausführung der elektrotechnischen Installationen, Montagekontrollen, Linientests BMA etc.
- Erstellen der Revisionsdokumentation Brandschutz bezüglich der elektrotechnischen Installationen

#### 10.7 HLKKS-Planer

- Setzt die haustechnischen Anforderungen (z.B. Entrauchungsanlagen, Rauchdruckanlagen, Brandschutzklappen etc.) bezüglich des Brandschutzes planerisch um
- Fachbauleitung, fachtechnische Kontrolle der Ausführung der haustechnischen Installationen, Montagekontrollen, Inbetriebnahme, ULK, etc.
- Erstellen der Revisionsdokumentation Brandschutz bezüglich der haustechnischen Installationen

#### 10.8 Gebäudeautomation / MSRL-Planer

- Setzt die steuerungstechnischen Anforderungen (z.B. Brandfallsteuerungen etc.) bezüglich des Brandschutzes planerisch um
- Fachbauleitung, fachtechnische Kontrolle der Ausführung der steuerungstechnischen Installationen
- Erstellen der Revisionsdokumentation Brandschutz bezüglich der steuerungstechnischen Installationen

#### 10.9 SIBE VKF Baustelle

- Die Aufgaben vom SIBE VKF Baustelle werden bei Projektbeginn zusammen mit dem QS-Verantwortlichen Brandschutz und dem Gesamtleiter definiert
- Kontrollrundgänge gemäss objektspezifischen Checklisten so zum Beispiel:
  - Kontrolle der allgemeinen Ordnung und Sicherheit
  - Kontrolle der notwendigen Alarmorganisation
  - Kontrolle der Organisation und Ausstattung der "Ersten Hilfe"
  - Definieren und kontrollieren der relevanten Regeln der Arbeitssicherheit
  - Kontrollieren der baulichen, technischen und organisatorischen Massnahmen

<sup>34</sup> Unabhängig von der QSS-Stufe kann der SIBE VKF Baustelle sowohl vom Architekten oder Fachplaner wie auch vom Swisscom Area Security Manager GSE-PHY gestellt werden.

#### 10.10 Bauleitung

- Umsetzen & Kontrolle der baulichen & technischen Brandschutzanforderungen während der Realisierung
- Mitwirkung beim Erstellen des Baustellenkonzepts Brandschutz
- Genehmigung des Baustellenkonzeptes einholen bei SIBE-Betrieb<sup>4</sup>, objektspezifisch
- Umsetzen und tägliche Kontrolle des Baustellenkonzepts Brandschutz
- Organisation und Durchführung von Abnahmen und Tests von brandschutzrelevanten Ausführungen, Gewerken und Installationen in Absprache mit dem QS-Verantwortlichen Brandschutz

#### 10.11 Area Security Manager GSE-PHY

- GSE-PHY ist nie Auftraggeber oder Kostenträger
- GSE-PHY unterstützt das Projektteam in den Themen Physical Security und Safety
- Der Sicherheitsmanager GSE-PHY der Area stellt sicher, dass das Brandschutzkonzept den Anlageschutz nicht aushebelt
- Kommuniziert, dass der Auftraggeber von einem projektspezifischen Auftrag (Brandschutzkonzept für ein Projekt im Gebäude) der Projektleiter ist. Kostenträger ist das Projekt (Verursacherprinzip)
- Gibt den jeweiligen Auftraggeber an. Dies sind je nach Gebäudeart- bzw. -nutzung entweder der Main Site Owner (Betriebsgebäude; Datacenter) oder der PSM (Managementgebäude)
- Stellt bei Bedarf den SIBE VKF Baustelle<sup>5</sup>
- Ist an den relevanten Sitzungen vertreten
- Stellt den Anlageschutz innerhalb des Brandschutzkonzeptes sicher

#### 10.12 Brandschutzplaner

- Erstellen und phasengerechtes Aktualisieren des Brandschutzkonzepts
- Erstellen und phasengerechtes Aktualisieren der Brandschutzpläne
- Verhandlungen Gebäudeversicherung, Feuerwehr, Arbeitsinspektorat und weiteren Amtsstellen
- Qualitätssicherung Brandschutz gemäss erforderlicher QS-Stufe (QSS 2 / QSS 3)
- Erstellen des BS-Konzepts für die Baustelle
- Periodische Kontrollen der Baustelle inklusive Protokollierung gemäss VKF 11-15 (4.1.3)
- Organisation von Zwischenabnahmen mit der Behörde
- Organisation und Durchführung von Abnahmen und Tests in Absprache mit der Bauleitung
- Erstellen der Revisionsdokumentation Brandschutz
- Erstellen und unterzeichnen der Übereinstimmungserklärung

---

<sup>4</sup> Sicherheitsbeauftragter Brandschutz gem. VKF Konzern

<sup>5</sup> Der SIBE VKF Baustelle kann delegiert werden. Es ist stets die wirtschaftlichste Lösung anzustreben



### 10.13 Eigentümer / Nutzerschaft

- 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

## 11 Phasengerechte Dokumentation

### 11.1 Vor Projektbeginn

- Entscheidungsmatrix: Einbezug Brandschutzplaner / QS-Verantwortlicher Brandschutz
- Festlegen Qualitätssicherungsstufe QSS

### 11.2 SIA Phase 31 Vorprojekt

- Brandschutzgrobkonzept
- Brandschutzpläne mit Handeintrag

### 11.3 SIA Phase 32 Bauprojekt

- Brandschutzkonzept
- Brandschutzpläne in CAD

### 11.4 SIA Phase 33 Bewilligungsphase

- Eingabedokumentation mit Brandschutzkonzept und Brandschutzplänen
- Beschreibung von Brandschutz-Sonderlösungen (bei Bedarf)

### 11.5 SIA Phase 41 Ausschreibungsphase

- Brandschutzkonzept für die Bauphase (Entwurf)
- QSS 2: Dokumentation der stichprobenweisen Kontrolle der Ausschreibungsdokumente
- QSS 3: Dokumentation der vollständigen Kontrolle der Ausschreibungsdokumente

### 11.6 SIA Phase 51 Ausführungsplanung

- Definitives Brandschutzkonzept für die Bauphase
- QSS 2: Dokumentation der stichprobenweisen Kontrolle der Ausführungsdokumente
- QSS 3: Dokumentation der vollständigen Kontrolle der Ausführungsdokumente
- Erstellen der Drehbücher und Planung der Integralen Tests

### 11.7 SIA Phase 52 Ausführung

- Umsetzung Brandschutzkonzept für die Bauphase
- QSS 2: Dokumentation der stichprobenweisen Kontrolle der Ausführung
- QSS 3: Dokumentation der vollständigen Kontrolle der Ausführung



## 11.8 SIA Phase 53 Inbetriebnahme, Abschluss

- Organisation und Durchführung der Integralen Tests
- Brandschutzdokumentation
- Übereinstimmungserklärung

## 12 Beilagen

### 12.1 Beilage 1: Muster Abgabedokumentation

### 12.2 Beilage 2: Modus Operandi

## Änderungs-, Prüf- und Freigabekontrolle

Version	Datum	Wer	Bemerkung, Art der Änderung
1.0	25.11.2019	Peter Bähni	Neutral geschrieben ohne Bezug auf Dritte
0.2	01.12.2019	Peter Bähni	Neue Dok. ID, neues Layout
1.0	10.12.2019	Freigabe Dominik	Diverse Inputs
1.0	05.02.2020	Claudio Passafaro	Anpassung Aufgaben unter Ziffer 10 gem. aktualisierten Vorschriften
3.0	30.05.2022	Claudio Passafaro	Ergänzung QSS 1 (Ziffer 6.1)