

# Anweisungen Swisscom im baulichen, technischen und organisatorischen Brandschutz

Sicherheitsanweisung

## Summary

Das vorliegende Dokument gilt als Teil des Security Policy Framework und enthält Anforderungen, welche nicht einem einzelnen spezifischen Thema zugeordnet werden können. Diese Anforderungen werden in dieser Sicherheitsanweisung präzisiert und mit den zugehörigen und mitgeltenden Umsetzungsbestimmungen ergänzt.

Version	Dokumentnummer	Status	Release Date
<b>1.0</b>	<b>SE-01929-C1-SA-PHY</b>	<b>Released</b>	07.07.2020
Expert Responsible		Umsetzungsverantwortlicher/Autor	
Claudio Passafaro, GSE-PHY		Claudio Passafaro, GSE-PHY	
Zugehörige Low-Level-Vorgaben			
<a href="#">LLV-SYS-023</a>			

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>2</b>
1.1	Referenzierte Dokumente .....	2
1.2	Ziel und Zweck .....	2
<b>2</b>	<b>Managementgebäude und Büroflächen in Gebäuden mit gemischter Nutzung.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Betriebsgebäude .....</b>	<b>3</b>
3.1	Baulicher Brandschutz .....	3
3.2	Technischer Brandschutz .....	4
3.3	Organisatorischer Brandschutz .....	6

## 1 Einleitung

<sup>1</sup> In diesem Dokument werden ergänzende Grundsätze aufgeführt, welche nicht in den themenspezifischen Anweisungen enthalten sind. Diese Grundsätze stellen das Mindestmass an geforderter Sicherheit für die jeweiligen Schutzgrade dar.

### 1.1 Referenzierte Dokumente

<sup>2</sup> Dieses Dokument baut auf dem [Security Framework Swisscom](#) auf. Externe Dokumente sind direkt auf die jeweilige Ablage verlinkt.

1. [Direktive-Sicherheit](#)
2. [SE-01590-C2-Security-Policy](#)
3. [Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF](#)
4. [SE-01475-C1-SA-PHY-Gasmeldesysteme in Kabelkellern](#)

### 1.2 Ziel und Zweck

<sup>3</sup> Diese Sicherheitsanweisung stellt sicher, dass die betrieblichen Schutzziele gemäss der Security Policy im Bereich Brandschutz erreicht werden. Hierfür sind das gesetzliche Niveau übersteigende oder konkretisierende Massnahmen aufgeführt, die aufgrund der betrieblichen Schutzziele für verbindlich erklärt werden.

## 2 Managementgebäude und Büroflächen in Gebäuden mit gemischter Nutzung

<sup>4</sup> In Managementgebäuden wird der Brandschutz gemäss den geltenden gesetzlichen Anforderungen und den durch die Behörden verfügbaren Auflagen umgesetzt.

<sup>5</sup> Büroflächen in Gebäuden, die auch als Betriebsgebäude genutzt werden, sind analog von Managementgebäuden zu behandeln, sofern nicht Vorgaben aus Abschnitt 3 betroffen sind.

## 3 Betriebsgebäude

<sup>6</sup> In Betriebsgebäuden bzw. -räumen werden mindestens die geltenden gesetzlichen Anforderungen und die durch die Behörden verfügbaren Auflagen umgesetzt.

<sup>7</sup> Zusätzlich müssen nachfolgende Vorgaben umgesetzt werden. Die hier dargelegten Sicherheitsanforderungen stellen das Mindestmass an geforderter Sicherheit für die jeweiligen Schutzgrade dar.

### 3.1 Baulicher Brandschutz

					pcX1 Low Protection (protection class X1)
					pcX2 Basic Protection (protection class X2)
					pcX3 Medium Protection (protection class X3)
					pcX4 High Protection (protection class X4)

pc X1	pc X2	pc X3	pc X4	Topic	Requirement / Description
X	X	X	X	Brandabschnittsbildung (Boden / Decken / Wände / Türen / Steigschächte)	– Der verantwortliche Area Security Manager ist in die Planung der Brandabschnittsbildung mit einzubeziehen.
		X	X		– Technikräume sind als eigene Brandabschnitte auszubilden.
X	X	X	X	Brandabschottungen	– Jede Öffnung von einem Brandabschnitt ist spätestens bei Arbeitsende am Abend zu verschliessen (abzuschotten). – Der zuständige Geschäftsbereich kann weitergehende Bestimmungen und Prozesse zu Abschottungstechniken und -abläufen erlassen.
		X	X	Anforderungen an das Brandverhalten von Innenräumen	– Es sind nur Baumaterialien mit einem Brandbeitrag RF1 oder RF2 ohne kritisches Brandverhalten zu verwenden.
X	X	X	X	Feuerwiderstand	– Lüftungskanäle und Kabeltrassen, die durch Räume von Dritten verlaufen, sind EI 60 einzuhausen. Zusätzliche Anforderungen aus dem Bereich Anlagenschutz sind zu beachten.

### 3.2 Technischer Brandschutz

	pcX1 Low Protection (protection class X1)
	pcX2 Basic Protection (protection class X2)
	pcX3 Medium Protection (protection class X3)
	pcX4 High Protection (protection class X4)

pc X1	pc X2	pc X3	pc X4	Topic	Requirement / Description
X				Brandmeldeanlagen (BMA)	– Grundsätzlich keine nötig, nur bei entsprechender Auflage der zuständigen Behörden zu errichten.
	X	X	X		– Es ist eine dem Stand der Technik entsprechende BMA zu errichten. – Der Überwachungsumfang der BMA muss sich mindestens auf die Swisscom Betriebsflächen und die Fluchtwege erstrecken (Teilüberwachung). Bei BMA mit Teilüberwachung ist der verantwortliche Area Security Manager in die Planung der BMA einzubeziehen. – Wird eine umfassende Überwachung der gesamten Bauten mit Ausnahme der gesetzlich befreiten Räume und Bereiche (Vollüberwachung) umgesetzt, ist der Einbezug des Area Security Manager nicht erforderlich.
X	X	X	X	Gasmeldeanlage (GMA)	– Die Installation hat gemäss <a href="#">SE-01475-C1-SA-PHY-Gasmeldesysteme in Kabelkellern</a> zu erfolgen
X	X	X	X	Schlüsseldepot für Feuerwehr	– Gemäss Vorgaben der zuständigen Brandschutzbehörde/Feuerwehr
		X	X		– Das Schlüsseldepot ist elektronisch zu überwachen, Öffnungen oder Entnahmen müssen eine Alarmierung bei einer Überwachungszentrale auslösen. Anforderungen aus dem Bereich Anlagenschutz sind zu beachten.
X	X	X	X	Gasverbrauchsanlagen	– Der verantwortliche Area Security Manager ist in die Planung der Gasverbrauchsanlage mit einzubeziehen.

pc X1	pc X2	pc X3	pc X4	Topic	– Requirement / Description																								
X	X	X	X	Löschmittel	<p>Die Notwendigkeit, Bauten und Anlagen mit Löschmittel auszurüsten sowie die erforderliche Anzahl, Art und Anordnung richtet sich grundsätzlich nach den gesetzlichen Anforderungen.</p> <p>Die folgende Tabelle zeigt auf, welche Löschmittel für welche Bereiche geeignet sind. Allfällige Auflagen der Brandschutzbehörde gehen jedoch vor.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nutzung</th> <th>Wasser</th> <th>Sprühnebel</th> <th>Pulver</th> <th>Schaum</th> <th>Kohlen- dioxid (CO<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Büro- und Allgemein- flächen<sup>1)</sup></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>▼</td> <td>●</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Technik- räume<sup>2)</sup></td> <td>▼</td> <td>▼</td> <td>▼</td> <td>▼</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Diesel- räume und Parkings</td> <td>▼</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>● Besonders geeignet    ○ Bedingt geeignet    ▼ Nicht geeignet</p> <p><sup>1)</sup> Büros, Korridore, Antrittsarbeitsplätze, Lager, Eingangsbereiche, usw.  <sup>2)</sup> Serverräume, Übertragungsstellen, Stromversorgungen, usw.</p>	Nutzung	Wasser	Sprühnebel	Pulver	Schaum	Kohlen- dioxid (CO <sup>2</sup> )	Büro- und Allgemein- flächen <sup>1)</sup>	●	●	▼	●	▼	Technik- räume <sup>2)</sup>	▼	▼	▼	▼	●	Diesel- räume und Parkings	▼	○	●	○	○
Nutzung	Wasser	Sprühnebel	Pulver	Schaum	Kohlen- dioxid (CO <sup>2</sup> )																								
Büro- und Allgemein- flächen <sup>1)</sup>	●	●	▼	●	▼																								
Technik- räume <sup>2)</sup>	▼	▼	▼	▼	●																								
Diesel- räume und Parkings	▼	○	●	○	○																								
X	X	X	X	Stationäre Trocken- und Kühllöschanlagen	Stationäre Trocken- und Kühllöschanlagen (wie z.B. Gaslöschanlagen) werden nicht grundsätzlich vorgeschrieben. Der Einbau kann jedoch auf Basis einer bedarfsorientierten Risikoanalyse oder Kundenanforderung erfolgen.																								

### 3.3 Organisatorischer Brandschutz

	pcX1 Low Protection (protection class X1)
	pcX2 Basic Protection (protection class X2)
	pcX3 Medium Protection (protection class X3)
	pcX4 High Protection (protection class X4)

pc X1	pc X2	pc X3	pc X4	Topic	Requirement / Description
X	X	X	X	Brandtest (gilt nur für Gebäude mit Brandmeldeanlagen)	– In belüfteten Räumen mit einem Luftwechsel > 10-fach pro Stunde muss mittels eines Echttests [Schwelbrand nach EN 54/X] die Wirksamkeit der Brandmeldeanlage nachgewiesen werden. Der Test gilt als bestanden, wenn der Rauchmelder innert 180 Sekunden den Brand detektiert und die Detektion an die Brandmeldezentrale überträgt.
X	X	X	X	Rauchverbot	– In allen Gebäuden und Nutzungsbereichen der Swisscom gilt ein generelles Rauchverbot.
X	X	X	X	Abfallbehälter	– Es dürfen nur Abfallbehälter aus Material der Brandverhaltensgruppe RF1 (kein Brandbeitrag) verwendet werden. In betriebswichtigen Räumen (z. B. Rechenzentren, Technikzentralen, Technikräume, betriebswichtige Ausrüstungen, Werkstätten, Magazine (Lager), Garagen etc.) müssen selbstlöschende Abfallbehälter verwendet werden.
X	X	X	X	Auflagen bzw. Verbot der Verwendung von privaten Haushaltgeräten	– Die Verwendung von privaten Haushaltgeräten (z.B. Kaffeemaschinen, Wasserkocher, Kühlschränke, Mikrowellen etc.) in Technikräumen, ICT-Serverräumen, Rechenzentren, Betriebsräumen aller Art ist untersagt. – In Büroräumlichkeiten gilt: Selbst an den Arbeitsort mitgebrachte elektrische Betriebsmittel dürfen nur unter Aufsicht benutzt werden. Die Verantwortung für die Sicherheit liegt bei derjenigen Person, welche das Betriebsmittel mitgebracht hat. Swisscom AG übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, welche auf private Betriebsmittel zurückzuführen sind. – Der Einsatz von Heizstrahlern und Heizlüfter sind in allen Räumlichkeiten untersagt. Müssen solche wegen temporärer betrieblicher Erfordernis (Notfall) trotzdem eingesetzt werden, sind die entsprechenden Betriebsanleitungen einzuhalten.
X				Blitzschutz	– Für die Gebäude ist ein äusserer und innerer Blitzschutz fakultativ.
	X	X			– Für die Gebäude ist ein äusserer und innerer Blitzschutz der Blitzschutzklasse II vorzusehen.
			X		– Für die Gebäude ist ein äusserer und innerer Blitzschutz der Blitzschutzklasse I vorzusehen.

**Änderungs-, Prüf- und Freigabekontrolle**

Version	Datum	Wer	Bemerkung, Art der Änderung
0.1	15.04.2020	Peter Bähni, GSE-PHY	Vorschlag
0.2	08.05.2020	ASM	Vernehmlassung
0.3	29.05.2020	Claudio Passafaro, GSE-PHY	Überarbeitung
0.3	02.05.2020	Dominik Winter, GSE-PHY	Prüfung und Rückfragen
0.4	11.06.2020	Claudio Passafaro, GSE-PHY	Überarbeitung
0.4	17.06.2020	SiBe's, ASM und Teamleiter	Vernehmlassung 2
1.0	07.07.2020	Dominik Winter, GSE-PHY	Freigabe