

# Leitfaden Brandschutz

Verhaltensregeln auf Baustellen



## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Richtlinien</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Geltungsbereich</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Baustelle = Gefahrenstelle</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Baustellenorganisation</b>	<b>3</b>
4.1.	Unterweisung von Mitarbeitern	3
<b>5.</b>	<b>Sicherheit durch Ordnung und Sauberkeit</b>	<b>4</b>
5.1.	Lagerung von Materialien und Abfällen	4
5.2.	Gefährliche Stoffe	4
5.3.	Abfälle	4
<b>6.</b>	<b>Flucht- &amp; Rettungswege</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>Ausserbetriebsetzung von Sicherheitseinrichtungen des Brandschutzes (Brandmeldeanlage / Sprinkleranlage)</b>	<b>5</b>
7.1.	Heissarbeiten und staubentwickelnde Arbeiten	5
7.2.	Schweissbewilligung	6
<b>8.</b>	<b>Ersatzmassnahmen bei Ausserbetriebsetzung von SPA/BMA</b>	<b>7</b>
<b>9.</b>	<b>Brandschutzmassnahmen auf Baustellen</b>	<b>8</b>
9.1.	Brandschottungen	8
<b>10.</b>	<b>Alarmierung der Feuerwehr</b>	<b>8</b>
<b>11.</b>	<b>Vor Feierabend</b>	<b>9</b>
<b>12.</b>	<b>Inspektionen und Punktesystem</b>	<b>9</b>
<b>13.</b>	<b>Baustellenrelevante Kontakte und Telefonnummern</b>	<b>10</b>
<b>14.</b>	<b>Impressum</b>	<b>10</b>

Blau hinterlegte Felder sind besonders zu beachten und umzusetzen.

## 1. Richtlinien

Der Flughafen Zürich unterliegt im Brandschutz den Auflagen und Gesetzen der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) sowie der Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ). Technische und bauliche Massnahmen (wie z.B. Sprinkleranlagen, automatische Brandmeldeanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Brandabschnitte, etc.) tragen zu einem sichereren Umfeld für Mitarbeitende, Passagiere und Besucher bei. Die Fähigkeiten und Möglichkeiten von technischen und baulichen Brandschutzmassnahmen sind jedoch begrenzt.

**Den wichtigsten Beitrag für einen funktionierenden Brandschutz müssen wir selbst durch überlegtes und vorbeugendes Handeln leisten. Helfen Sie bitte mit.**

## 2. Geltungsbereich

Dieser Leitfaden richtet sich an Bauleiter sowie Projektleiter bei Bauvorhaben (Neubau, Umbau, Mieterausbau etc.) innerhalb von Gebäuden im Eigentum der Flughafen Zürich AG.

## 3. Baustelle = Gefahrenstelle

Auf Grund der vielfältigen auszuführenden handwerklichen Tätigkeiten sowie den meist engen Platzverhältnissen stellen Baustellen ein besonders Risiko dar. Es werden Heissarbeiten wie z.B. Trennen oder Schweiessen durchgeführt, staubentwickelnde Arbeiten wie Schleifen und viele weitere gefährdende Tätigkeiten ausgeführt.

Die Tatsache, dass viele Bauarbeiten am Flughafen Zürich während des laufenden Betriebs vorgenommen werden, bedarf einer besonderen Aufmerksamkeit hinsichtlich der Sicherheit von Personen, Tieren und Sachwerten.

## 4. Baustellenorganisation

Für jede Baustelle ist eine **sicherheitsverantwortliche Person**, welche mit den Gegebenheiten auf der Baustelle vertraut ist, **zu bestimmen** und via Aushang auf der Baustelle bekannt zu geben (siehe Info im blauen Kasten).

Sorgen Sie für eine für jedermann zugängliche Sicherheitsinformation. Diese ist an der roten Stehle für die Dauer der Baustelle anzubringen! Zu verwenden ist Vorlage Anhang A (letzte Seite).

### 4.1. Unterweisung von Mitarbeitern

Die sicherheitsverantwortliche Person ist für die Unterweisung der Mitarbeitenden auf der Baustelle verantwortlich.

Sie sorgt dafür, dass alle Mitarbeitenden die Regeln und Weisungen hinsichtlich Flucht- & Rettungswege, Alarmierung von Rettungskräften sowie Handhabung und Standorte von Löschgeräten kennen. Die Unterweisung wird unter Angabe der Teilnehmenden und des Datums dem Sicherheitsbeauftragten des Brandschutzes der Flughafen Zürich AG via Formblatt (Anhang B) gemeldet.

## 5. Sicherheit durch Ordnung und Sauberkeit

Halten Sie Ihre Umgebung und vor allem Ihren Arbeitsplatz auf der Baustelle ordentlich und sauber. Schon allein durch diese Massnahme steigern Sie die betriebliche Sicherheit.

Jeder auf der Baustelle tätige Mitarbeitende ist zur Einhaltung der Sicherheitsvorschriften verpflichtet.

### 5.1. Lagerung von Materialien und Abfällen

Die Lagerung von Material ist nur auf den zugewiesenen Flächen erlaubt. In den Flugbetriebsgebäuden werden diese Flächen durch das Terminal Management zugewiesen. Nicht genehmigte Lagerungen werden auf Anweisung der Abteilung Safety & Security durch die Flughafen Zürich AG unwiederbringlich der Entsorgung zugeführt.

Abfall, insbesondere brennbarer, darf nicht gelagert werden. Abfälle sind in kurzen regelmässigen Abständen zu entsorgen.

Im Falle einer zu grossen Lagermenge im Sinne der Brandschutzvorschriften, kann der Sicherheitsbeauftragte des Brandschutzes oder eine eingesetzte Brandsicherheitswache die sofortige Entsorgung verlangen. Erfolgt keine Entsorgung durch die Bauleitung, wird die Entsorgung zu Lasten des Bauherrn durch die Flughafen Zürich AG erfolgen.

### 5.2. Gefährliche Stoffe

Lagern Sie Materialien deren Eigenschaften bzw. Gefahrenpotential (Farben, Lacke, Beizmittel, Lösungsmittel, Klebstoffe etc.) entsprechend in den dafür zugelassenen Behältnissen oder Schränken und halten Sie die gelagerte Menge so gering wie möglich. Planen Sie die **notwendige Menge** an gefährlichen Materialien für den täglichen Gebrauch realistisch. Entsorgen Sie nicht benötigtes Material.

### 5.3. Abfälle

Abfälle gehören in nicht brennbare Abfalltonnen welche durch die Bauleitung zu organisieren sind.

Beachten Sie, dass die Deckel der **Abfalltonnen stets geschlossen** werden müssen. Dadurch verhindern Sie eine Brand- und in grossen Teilen eine Rauchausbreitung. Übervolle Abfalltonnen darf es nicht geben. Melden Sie eine volle Abfalltonne entweder Ihrem Vorgesetzten oder der Bauleitung welche für die Entsorgung Sorge tragen.

Spezielle Abfälle mit Gefahrenpotential entsorgen Sie gemäss den Herstellerangaben. Im Zweifel kontaktieren Sie die Bauleitung.

## 6. Flucht- & Rettungswege

Flucht- & Rettungswege sind ständig frei und nutzbar zu halten. Es dürfen keinerlei Materialien, weder brennbar noch nichtbrennbar, darin abgestellt oder gelagert werden. Rettungszeichen müssen sichtbar sein und dürfen nicht verändert werden.

Sollte es auf Grund der baulichen Massnahmen notwendig sein, einen oder mehrere Flucht- & Rettungswege zu sperren sind folgend aufgeführte Massnahmen vorab zwingend notwendig:

1. Ein Ersatz für den aus der Nutzung genommenen Flucht- und Rettungsweg ist zu bestimmen
2. Eine notwendige temporäre Umsignalisierung ist mit dem Sicherheitsbeauftragten Brandschutz der Flughafen Zürich AG abzustimmen.
3. Rettungszeichen welche in den nicht nutzbaren Flucht- & Rettungsweg führen sind zu demontieren oder blickdicht abzudecken. (Folien sind nicht ausreichend blickdicht!)
4. Die Dauer der Nichtnutzbarkeit ist auf ein Minimum zu beschränken
5. Die Feuerwehr Flughafen ist über die Dauer der Nichtnutzbarkeit zu informieren.

## 7. Ausserbetriebsetzung von Sicherheitseinrichtungen des Brandschutzes (Brandmeldeanlage / Sprinkleranlage)

Bei Ausserbetriebsetzung von Sicherheitseinrichtungen des Brandschutzes sind Ersatzmassnahmen zu treffen. Diese werden vom involvierten Brandschutzfachplaner oder vom Sicherheitsbeauftragten des Brandschutzes der Flughafen Zürich AG definiert. **Eine Ausserbetriebsetzung ohne Ersatzmassnahmen ist nicht möglich und verboten!**

Eine Ausserbetriebsetzung der Brandmeldeanlage oder der Sprinkleranlage oder Teilen der Anlagen erfolgt in der Regel auf Grund von Arbeiten welche diese Fehlalarme auslösen würden oder auf Grund von notwendigen Arbeiten an dieser Anlage selbst. z.B. Deckendemontage, Heissarbeiten, staubentwickelnde Arbeiten etc.

Die VKF-Brandschutzvorschriften fordern für die Dauer der Ausserbetriebsetzung zwingend geeignete Ersatzmassnahmen.

Am Flughafen Zürich werden die Ausserbetriebsetzung zum Beispiel durch die Anwesenheit und Überwachung mittels Brandsicherheitswachen kompensiert. Lesen Sie hierzu im nachfolgenden Kapitel.

Nehmen Sie frühzeitig Kontakt zum Brandschutzfachplaner oder dem QS-Brandschutz auf, um die Art der Ersatzmassnahmen in die Planung und Budgetierung aufzunehmen.

### 7.1. Heissarbeiten und staubentwickelnde Arbeiten

Heissarbeiten wie z.B. Trennen, Schweißen, Löten etc. bilden ein grosses Gefährdungspotential und dürfen nur mit einer Schweissbewilligung ausgeführt werden.

Sorgen Sie für eine sichere Umgebung. Es dürfen im Umkreis von 10m um die Arbeitsstelle keine brennbaren Materialien, keine entzündlichen Gefahrstoffe oder Abfälle vorhanden sein. Ist der Umkreis auf Grund baulicher Gegebenheiten nicht möglich, so sind andere Massnahmen wie z.B. das Abdecken von brennbarem Material notwendig.

Beim Einsatz von Trennschleifern achten Sie auf den Funkenflug. Gegebenenfalls ist der Sicherheitsbereich zu vergrössern.

Heissarbeiten dürfen nur von darin ausgebildeten Fachpersonen oder Lernenden unter Aufsicht von Fachpersonen **bis max. 1h** vor Arbeitsende vorgenommen werden.

**Heissarbeiten enden erst nach vollständiger Abkühlung des bearbeiteten Materials.**

**Heissarbeiten mit statischen Funktionen am Bau, dürfen nur von zugelassenen Fachpersonen mit Befähigung ausgeführt werden.** Die Befähigungsbescheinigung ist dem Bau- oder Projektleiter vorzulegen.

Ebenso sind staubentwickelnde Arbeiten **nur mit Schweissbewilligung** erlaubt.

## **7.2. Schweissbewilligung**

Schweissbewilligungen werden bei Service 24 gegen Unterschrift ausgestellt.

***Rauchmelder unterscheiden nicht zwischen Brandrauch, Wasserdampf oder Staub – die Feuerwehr wird direkt alarmiert, die Brandfallsteuerung des Gebäudes wird aktiviert. Der Tagesbetrieb wird dadurch empfindlich gestört und es entstehen hohe Kosten für den Verursacher.***

## 8. Ersatzmassnahmen bei Ausserbetriebsetzung von SPA/BMA

Die Ausserbetriebsetzung von Brandschutzeinrichtungen erfordert immer eine adäquate Ersatzmassnahme. Diese Ersatzmassnahme kann unterschiedlich ausfallen. Während bei der Ausserbetriebsetzung einer Brandmeldeanlage (BMA) ggf. über einen Baustellenring die Ersatzmassnahme gelöst werden kann ist bei der Ausserbetriebsetzung von Sprinkleranlagen ggf. die Bereichsbewachung durch einen Brandsicherheitswachdienst nötig.

Die Dienstleistung «Brandsicherheitswachdienst» wird am Flughafen Zürich durch am Standort ausgebildete Mitarbeitende der hierfür befugten Sicherheitsdienstleister durchgeführt.

**Achtung:** Brandsicherheitswachen werden **nicht** durch Service 24 bestellt / organisiert / überwacht! Dies obliegt dem Antragsteller (Bauleiter, QS-Brandschutz etc.)

Melden Sie den Bedarf frühzeitig bei den Sicherheitsdienstleistern an. Kurzfristig steht ggf. nicht genügend Personal zur Verfügung. Eine Abschaltung könnte so nicht erfolgen.

Kontakte:

Custodio AG, Telefon: 043 816 65 41, Email: [css@custodio.ch](mailto:css@custodio.ch)

Protectas AG, Telefon: 043 816 22 22, Email: [aviation@protectas.com](mailto:aviation@protectas.com)

Der Brandsicherheitswachdienst ist **30 Minuten** vor der geplanten Ausserbetriebsetzung durch den Projekt- bzw. Bauleiter oder den QS-Brandschutz umfassend zu instruieren.



Hierzu gehört:

Information über den zu überwachenden Bereich

Besonderheiten der Baustelle (z.B. Heissarbeiten, geruchsentwickelnde Arbeiten etc.)

Zugang zu betroffenen Räumen im Bereich der Ausserbetriebsetzung  
Organisation der Wiederinbetriebnahme der techn.  
Brandschutzeinrichtung

Die Brandsicherheitswache fordert vom Projekt- bzw. Bauleiter oder dem QS-Brandschutz die Kontaktmöglichkeiten während der Dauer der Brandsicherheitswache ein.

Die Mitarbeitenden der Brandsicherheitswache kennzeichnen sich für die Dauer der Dienstleistung durch eine violette Weste mit der Aufschrift „Brandwache“.

## 9. Brandschutzmassnahmen auf Baustellen

Durch Ordnung auf der Baustelle sorgen Sie bereits für die besten Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb.

Baustellen sind mit **eigenen Löschmitteln** in ausreichender Zahl auszustatten. Diese sind über den Bau- oder Projektleiter der FZAG zu organisieren. (<mailto:facility-services@zurich-airport.com>).

Der Zugang zu den Löschmitteln muss stets einfach und hindernisfrei möglich sein.

Machen Sie sich mit den bereitgestellten Löschmitteln vertraut.

- Für welche Brandklassen sind diese geeignet?
- Welche Menge steht mir unmittelbar zur Verfügung?

### 9.1. Brandschottungen

Im Verlauf der Baustelle kann es nötig sein vorhandene Brandschottungen oder Mauern zu durchbrechen um z.B. Kabel, Rohre, etc. durchzuführen.

Diese Brandschottungen sind vor Arbeitsende zumindest provisorisch dicht zu verschliessen um einen Brand- oder Rauchübertritt auf den benachbarten Bereich z.B. auf Grund einer Rauchgasdurchzündung (Flash-Over) zu verhindern.

**Brandschottungen sind ein wesentlicher Bestandteil des vorbeugenden Brandschutzes und dürfen nicht offengelassen werden! Bei Arbeitsende sind diese zu verschliessen!**

## 10. Alarmierung der Feuerwehr

Bei erkennen eines Brandes oder einer Rauchentwicklung ist umgehend und als erste Massnahme die Feuerwehr zu alarmieren. Benutzen Sie den **nächstgelegenen Handalarmtaster** oder wählen Sie den Notruf 118.

Bei telefonischer Alarmierung der Feuerwehr ist es wichtig, dass Sie Ihren Standort genau benennen können. Nur so können die Interventionskräfte gezielt zu Ihnen gelangen.

Ihren Standort entnehmen Sie z.B. der Sicherheitsinformation an der Zugangstüre der Baustelle.



## 11. Vor Feierabend

Kontrollieren Sie Ihren Arbeitsplatz

- Sind alle feuergefährlichen Materialien und Stoffe verräumt?
- Wurden geöffnete Brandschottungen provisorisch verschlossen?
- Sind alle Abfälle in der Abfalltonne?
- Ist die Abfalltonne voll und muss geleert werden?
- Sind alle bearbeiteten Bauteile auf Normaltemperatur?
- Ist Service24 informiert (z.B. Abschaltung BMA)
- Komme ich Morgen wieder auf die Baustelle oder an eine Brandstelle zurück?

Die Flughafen Zürich AG, die Passagiere, Besucher und Mitarbeitenden aller Unternehmen und Behörden danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

## 12. Inspektionen, Sanktionen und Punktesystem

Der Sicherheitsbeauftragte des Brandschutzes der Flughafen Zürich AG, sowie durch ihn bestellte Vertreter, führen regelmässige unangekündigte Inspektionen durch.

Hierbei können gemäss Punktesystem der Flughafen Zürich AG Sanktionierungen bei fehlerhaftem Verhalten ausgesprochen werden, was zu einem Entzug des Flughafenausweises führen kann.

**Unsichere Arbeiten können auf Anweisung der Inspektoren zur vorübergehenden Stilllegung der Baustelle führen.**

	Art.	Verstoss	BSV	Punkte	Ausweis-Entzug in Tagen
Brandschutz	F01	Versperren von Notausgängen, Flucht-oder Rettungswege	16-15/ 2.2	6	
	F02	Nicht ordnungsgemässe Ausführung von Heissarbeiten im Gebäude	12-15/ 5.5	4	
	F03	Versperren oder Blockieren von Brandschutzeinrichtungen (Löschposten, Brandschutztüren)	18-15/ 3.1	4	
	F04	Lagern von brennbarem Material in Treppenhäusern und/oder Korridoren	16-15/ 2.2	4	
	F05	Nichtbefolgen von feuerpolizeilichen Anweisungen	16-15/ 2.2	6	

Der Sicherheitsbeauftragte des Brandschutzes der Flughafen Zürich AG kann bei besonders grobem oder mehrfachem Verstoss gegen die Gesetze, Richtlinien und Weisungen ein Hausverbot aussprechen. Die persönlichen Daten werden hierbei durch hinzugezogene Interventionskräfte der Polizei erfasst.

Das Hausverbot gilt mit sofortiger Wirkung für alle Gebäude und Plätze der Flughafen Zürich AG. Der Zutritt während der Dauer des Hausverbotes ist nur mit gültiger Bordkarte erlaubt.

### 13. Baustellenrelevante Kontakte und Telefonnummern

**Sicherheitsbeauftragter Brandschutz** der Flughafen Zürich AG

Telefon 043 816 19 33; [brandschutz@zurich-airport.com](mailto:brandschutz@zurich-airport.com)

Bei Fragen zum Bauen im Betrieb, Instruktion von Personen, Meldung von Verstössen

Meldestelle **Service 24**

Telefon 043 816 24 24; [service24@zurich-airport.com](mailto:service24@zurich-airport.com)

Bei technischen Störungen, Meldungen, Ausserbetriebsetzung von Brandmeldeanlagen-Gruppen etc.

**Entsorgung**

Telefon 043 816 26 92; [entsorgung@zurich-airport.com](mailto:entsorgung@zurich-airport.com)

Bei Fragen zur Abfallbewirtschaftung

**Terminal Management**

Telefon 043 816 76 00; [terminal@zurich-airport.com](mailto:terminal@zurich-airport.com)

Bei Fragen zu Passagierflächen, Lärmerzeugung

**Airport Authority**

Telefon 043 816 21 11; [airportauthority@zurich-airport.com](mailto:airportauthority@zurich-airport.com)

Operative Flugplatzleitung, bei Fragen zu Heissarbeiten auf dem Vorfeld

### 14. Impressum

Autor: Jochen Tussinger, Sicherheitsbeauftragter Brandschutz FZAG  
 Co-Autorin: Judith Kälin, Brandschutzexpertin VKF, QS-Brandschutz FZAG  
 Bereich/Abteilung: Building & Industrial Safety, Flughafen Zürich AG  
 Version: 3.5 vom 17.10.2018

[mailto: brandschutz@zurich-airport.com](mailto:brandschutz@zurich-airport.com)

Anhang A

# Sicherheitsinformation

Aushang an der roten Stehle auf der Baustelle

Bezeichnung der Baustelle	
---------------------------	--

Ort der Baustelle (Bei Notruf anzugeben)	
---	--

Name sicherheitsverantwortliche Person	
---	--

Handynummer sicherheitsverantwortliche Person (ständige Erreichbarkeit)	
---	--

NOTFALLNUMMERN	
----------------	--

<b>FEUERWEHR</b>	<b>☎ 118</b>
------------------	--------------

<b>SANITÄT</b>	<b>☎ 144</b>
----------------	--------------

<b>POLIZEI</b>	<b>☎ 117</b>
----------------	--------------

<b>AIRPORT AUTHORITY</b>	<b>☎ 043 816 21 11</b>
--------------------------	------------------------

|--|--|

WEITERE INFORMATIONEN  z.B.: Ort/Büro Bauleiter	
---	--

Anhang B

## Bestätigung der Sicherheitsunterweisung „Brandschutz“

(Zur Weiterleitung an den Sicherheitsbeauftragten des Brandschutzes der Flughafen Zürich AG)

Hiermit bestätige ich,

\_\_\_\_\_ (Name , Vorname, Funktion)

die erforderliche Sicherheitsunterweisung der Mitarbeitenden der Firma

\_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_ (Datum)

auf der Baustelle

\_\_\_\_\_ (Bezeichnung, Ortsangabe)

durchgeführt zu haben.

### Inhalte der Unterweisung waren:

- ❗ Freihaltung von gekennzeichneten Flucht- & Rettungswegen
  - Insbesondere Zugänge für Interventionskräfte (FW, RD, Polizei)
- ❗ Alarmierung von Rettungskräften
  - Notrufmöglichkeiten (Telefon, Handalarmtaster)
  - Wo bin ich?
  - Was ist passiert?
  - Wie viele Verletzte?
  - Welche Art von Verletzung?
- ❗ Position der Löschmittel und -geräte
- ❗ Handhabung der Löschgeräte
- ❗ Sicherheitshinweise „Heissarbeiten“ (SUVA-Richtlinien)
- ❗ Sicherheitsrichtlinien Flughafen Zürich AG

Datum und Unterschrift

---

Das Dokument ist dem Sicherheitsbeauftragten des Brandschutzes der Flughafen Zürich AG via Post oder Email-Anhang zuzustellen.

Post:  
 Flughafen Zürich AG  
 Vorbeugender Brandschutz  
 Abteilung OSG  
 Postfach  
 8058 Zürich-Flughafen

email:  
 Brandschutz@Zurich-Airport.com