



**GVZ** GEBÄUDEVERSICHERUNG  
KANTON ZÜRICH

# BRANDSCHUTZ FRÜHZEITIG PLANEN

Orientierungshilfe für  
Eigentümer und Planer

# BRANDSCHUTZ IM BAUPROJEKTABLAUF

Brandschutzmassnahmen betreffen nahezu alle Bereiche eines Gebäudes. Um Projekt- und Kostensicherheit zu erreichen, ist bei Neu- und Umbauten eine integrale Planung unumgänglich. Brandschutz kann unnötig teuer werden, wenn er nicht frühzeitig geplant und laufend an Projektänderungen angepasst wird.

Brandschutzmassnahmen dienen dem Schutz von Gebäudenutzern, dem Sachwertschutz und der Business Continuity. Grundlage für den Brandschutz in der Schweiz sind die Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF). Zuständig für den Vollzug der gesetzlichen Grundlagen sind die Brandschutzbehörden auf Gemeinde- und Kantonebene.

In der Projektierungs- und Realisierungsphase von Neu- und grösseren Umbauten spielt der Brandschutz eine wichtige Rolle. Die Qualitätssicherung im Brandschutz sorgt dafür, dass die baulichen und technischen Brandschutzmassnahmen korrekt umgesetzt werden und die Betriebsbereitschaft eines Gebäudes gewährleistet ist.

In den entscheidenden Phasen eines Projektes wird dem Brandschutz nicht überall die nötige Aufmerksamkeit geschenkt. Oft sind die Zuständigkeiten und Schnittstellen unklar, was zu Projektunsicherheit, zeitlichen Verzögerungen und unerwarteten Mehrkosten führen kann.

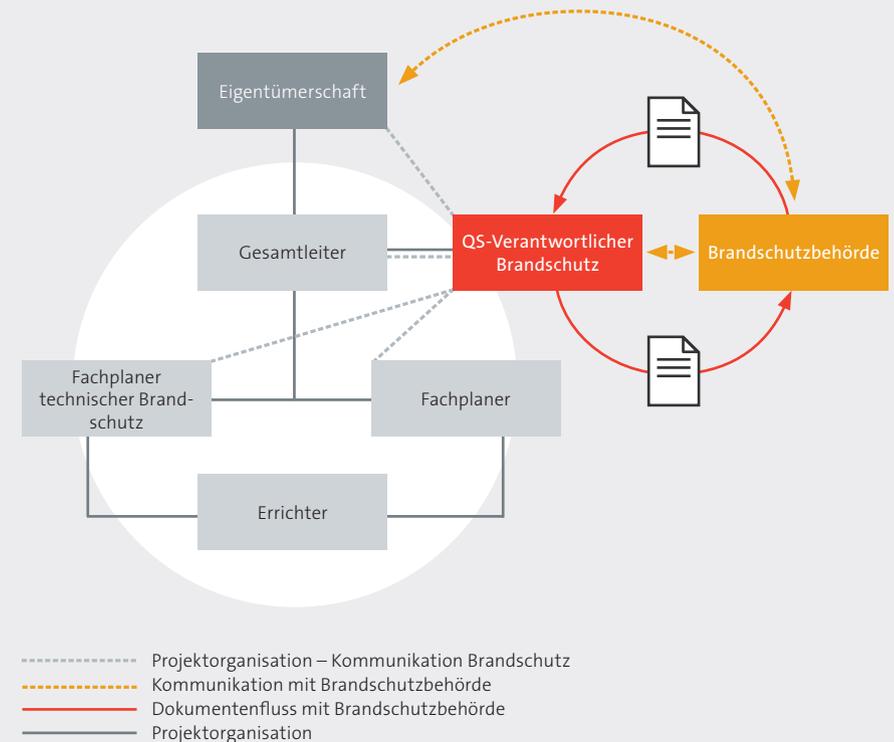
Die Auswirkungen unzulänglicher Brandschutzplanung sind in der Regel vor der Baufreigabe oder während der Realisierung und speziell kurz vor Bezug des Gebäudes spürbar. Eine kostenoptimierte Umsetzung der Brandschutzvorschriften ist zu diesem Zeitpunkt kaum mehr möglich.

Mit dieser Broschüre will die GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich Eigentümerschaften, Planerteams und Unternehmer bei der Termin- und Aufgabenplanung sowie der Projektoptimierung unterstützen.

Ausserdem stellt die GVZ für zentrale Themenbereiche verschiedene Leitfäden zur Verfügung. Im Bedarfsfall stehen die Brandschutzexperten der GVZ beratend zur Seite.

## Projektorganisation – Schnittstellen

Schematische Darstellung der Kommunikationswege und des Dokumentenflusses zwischen dem Planerteam und der Brandschutzbehörde.



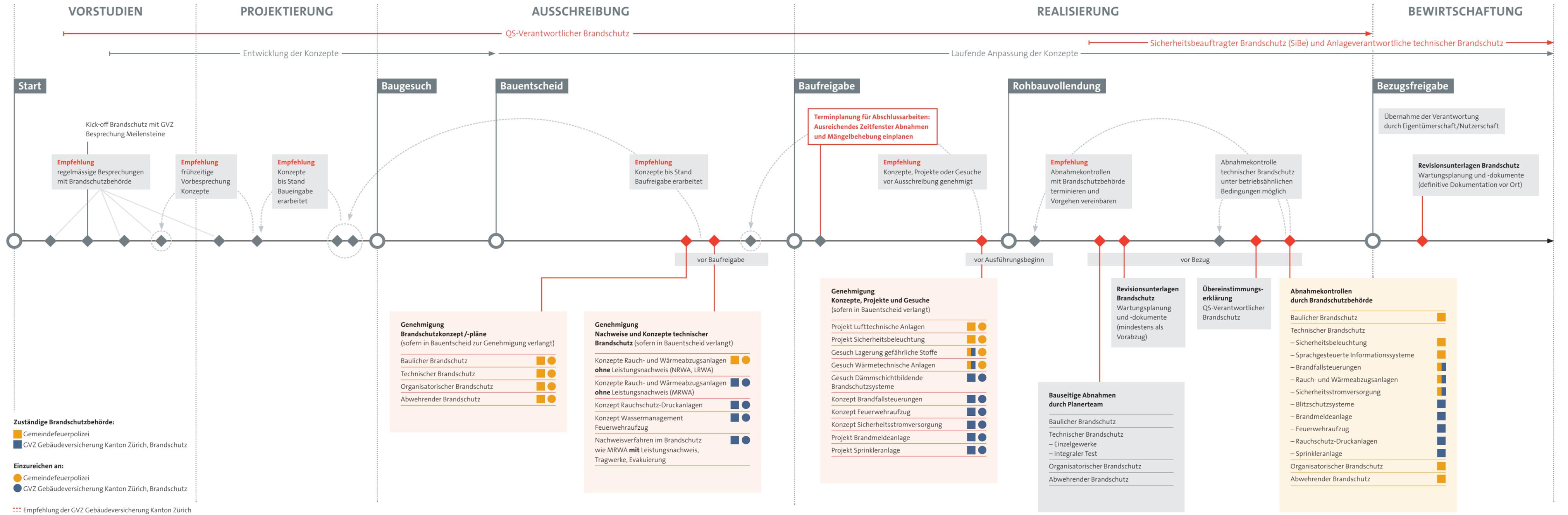
# GRAFIK: BRANDSCHUTZ IM PROJEKTVERLAUF

Die Grafik zeigt die Meilensteine in den einzelnen Projektphasen auf. Um einen optimalen Projektablauf zu erreichen, müssen diese Meilensteine möglichst frühzeitig berücksichtigt und in die Planung einbezogen werden. Empfehlungen zeigen den optimalen Zeitpunkt dafür auf.

Den Meilensteinen sind jeweils die Tätigkeiten oder Pendenzen in Kurzform zugeordnet. Im zweiten Teil dieser Broschüre finden sich zugehörige Checklisten (nicht abschliessend). Sie dienen als Gedankenstütze.

Ebenfalls dargestellt sind die Aufgaben von QS-Verantwortlichen Brandschutz und Sicherheitsbeauftragten Brandschutz (SiBe). Der QS-Verantwortliche Brandschutz begleitet ein Projekt in der Planungs- und Realisierungsphase. In der anschliessenden Betriebsphase übernehmen Eigentümer- und Nutzerschaft beziehungsweise der SiBe die Verantwortung. Es empfiehlt sich, diese Zielgruppen bereits in der Realisierungsphase einzubeziehen.

Die Abschlussphase ist erfahrungsgemäss hektisch. Auch der Brandschutz tritt hier in die entscheidende Phase. Um den reibungslosen Bezug eines Gebäudes sicherzustellen, muss ein genügend grosses Zeitfenster für Abschlussarbeiten, Abnahmen und Mängelbehebung eingeplant werden.



Die Auflistungen von Tätigkeiten und/oder Pendenzen dienen als Gedankenstütze und sind nicht abschliessend.

# VORSTUDIEN

## ○ Start

- Nutzungsvereinbarung und Projektbasis erstellt
- Machbarkeitsstudie erstellt
- Prüfung und Überarbeitung Machbarkeitsstudie zusammen mit einem Brandschutzfachmann oder Brandschutzexperten
- Empfehlung: Beizug QS-Verantwortlicher Brandschutz
- Empfehlung: Besprechung mit Brandschutzbehörde
  - Qualitätssicherungsstufe definieren
  - Schutzziele definieren
  - Meilensteine und Anforderungen bestimmen
- Empfehlung: Kick-off Brandschutz mit der GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich
  - Grobe Übersicht zu erforderlichen Brandschutzmassnahmen
  - Vorgehen gemäss Grafik «Brandschutz im Projektverlauf» und Checklisten der folgenden Projektphasen besprechen
  - Meilensteine festlegen
  - Ansprechpartner zuständiger Stellen
- Grobkonzept Brandschutz erstellen
  - Entscheid Standardbrandschutzkonzept (bauliches Konzept/Löschanlagenkonzept) oder schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept
- Grobkonzepte technischer Brandschutz erstellen
  - Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Rauchschutz-Druckanlagen, Feuerwehraufzug, Brandfallsteuerungen, Brandmeldeanlagen, Sprinkleranlagen usw.

# PROJEKTIERUNG

- Projektorganisation definieren
  - QS-Verantwortlichen Brandschutz bestimmen und beauftragen
  - Gesamtverantwortlichen Brandfallsteuerungen bestimmen und beauftragen
  - Fachplaner bestimmen und beauftragen
  - Zuständigkeiten/Schnittstellen definieren
- ★  Brandschutzkonzept erstellen (Anforderungen klar und messbar formuliert)
  - Baulicher und technischer Brandschutz
  - Organisatorischer und abwehrender Brandschutz
  - Berücksichtigung von Betriebs-, Nutzungs- und Evakuationskonzept
  - Konzept mit allen Bauphasen, wenn ein Gebäude unter Betrieb in Etappen umgebaut/saniert wird
- Empfehlung: Besprechung mit Brandschutzbehörde**
  - Besprechung Brandschutzkonzept
  - Schutzziele, Planungsziele und Leistungskriterien für Nachweisverfahren und technischen Brandschutz
- ★  Konzepte technischer Brandschutz erstellen (Anforderungen klar und messbar formuliert)
  - Blitzschutzsystem
  - Brandfallsteuerungen
  - Brandmeldeanlagen
  - Feuerwehraufzugsanlagen
  - Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
  - Rauchschutz-Druckanlagen
  - Sicherheitsbeleuchtung
  - Sicherheitsstromversorgung
  - Sprachgesteuerte Informationssysteme
  - Sprinkleranlagen
- ★  Nachweise im Brandschutz wie z. B. Tragwerke erstellt (Anforderungen klar und messbar formuliert)
- ★  **Baugesuch eingereicht**

# AUSSCHREIBUNG

- Bauentscheid erhalten**
- ★  Konzepte bezüglich Bedingungen aus Bauentscheid überprüfen und bei Bedarf anpassen
- Brandschutzkonzept und -pläne sowie Nachweise und Konzepte für den technischen Brandschutz sind von der Brandschutzbehörde beurteilt und genehmigt
- ★  Konzept Brandschutz auf der Baustelle inklusive Bauetappen, Feuerwehrezugänge, Fluchtwegpläne usw. sind erstellt und die Verantwortlichkeiten definiert
- Berücksichtigung dieser Planungsgrundlagen in der Ausschreibung
- Baufreigabe erteilt**
- Koordinationspläne sind erstellt (z. B. Lagen, Leitungsführung, Steigzonen)
- ★  Ausschreibungspläne und Leistungsverzeichnisse sind erstellt
- ★  Ausschreibung technischer Brandschutz auf der Basis der genehmigten Konzepte
- ★  Prüfung der Ausschreibungsunterlagen (Pläne und Submissionen) durch QS-Verantwortlichen Brandschutz
- ★  Unternehmerangebote sind durch Fachplaner auf die Übereinstimmung mit der Ausschreibung geprüft
- Auftragsvergabe
- ★  Konzepte, Projekte und Gesuche zur Genehmigung durch die Brandschutzbehörde sind erstellt
- Fachplaner erstellen Ausführungspläne

# REALISIERUNG

- ★  Terminplan für Abschlussarbeiten
  - Vorabnahme Einzelgewerke durch Fachplaner
  - Mängelbehebung aus Vorabnahme mit anschliessenden Nachtests
  - Durchführung integraler Test
  - Mängelbehebung aus integralem Test mit anschliessendem Nachtest
  - Abnahmekontrollen Brandschutzbehörde
  - Mängelbehebung aus Abnahmekontrolle mit anschliessender Nachkontrolle
- Konzepte, Projekte und Gesuche sind vor Rohbauvollendung von der Brandschutzbehörde beurteilt und genehmigt
- Rohbauvollendung**
- ★  Ausführungspläne sind erstellt
- Ausführung technischer Brandschutz gemäss der genehmigten Konzepte
- ★  Fachbauleitung durch die Fachplaner
- Empfehlung: Vorgehensweise für Abnahmekontrolle mit Brandschutzbehörde ist definiert und terminiert**
- Fertigstellung der einzelnen Gewerke
  - Installations-Atteste, Messprotokolle und Übereinstimmungs-erklärung von Anlage-Errichter
- Eigentümerschaft/Nutzerschaft bestimmt den Anlageverantwortlichen und dessen Stellvertreter für den technischen Brandschutz
- Empfehlung: Einbindung Anlageverantwortlicher und dessen Stellvertreter bei Vorabnahmen sowie bei integralen Tests und Abnahmekontrollen**
- Vorabnahme der einzelnen Gewerke durch Fachplaner
- ★  Durchführung der integralen Tests nach Drehbuch

- Gebäude ist fertiggestellt und bezugsbereit
- Instruktion Eigentümerschaft/Nutzerschaft
- ★  **Übereinstimmungserklärung QS-Verantwortlicher Brandschutz**
- ★  Revisionsunterlagen Brandschutz (Wartungsplanung und -dokumente) sind erstellt und vor Ort (mindestens als Vorabzug)

- Erfolgreiche Abnahmekontrollen durch die Brandschutzbehörde (Stichprobenkontrollen)**
  - Baulicher und technischer Brandschutz
  - Organisatorischer und abwehrender Brandschutz

## **Bezugsfreigabe durch die Gemeinde**

# BEWIRTSCHAFTUNG

- Eigentümerschaft/Nutzerschaft übernimmt die Verantwortung für das Objekt
- ★  Revisionsunterlagen Brandschutz (Wartungsplanung und -dokumente) sind erstellt und vor Ort
- Gewährleistung der Einhaltung von Annahmen und Vorgaben gemäss verbindlichem Nutzungsplan
- Prozess für Eingriffe/Arbeiten an technischen Brandschutzanlagen definieren (Berechtigungen, Verantwortlichkeiten, Kontrollen, Tests)
- Durchführung der Wartungsarbeiten gemäss Wartungsplan, Herstellerangaben und Stand der Technik
- Dokumentation von Wartungsarbeiten, Störungen und weiteren Ereignissen
- ★  Renovierungen, Sanierungen, Umbauten und Nutzungsänderungen auf die Vereinbarkeit mit Brandschutzkonzepten/Brandschutzplänen sowie auf Nachweise und Konzepte für den technischen Brandschutz prüfen
- ★  Sofern die Vereinbarkeit mit dem Nachweis nicht gegeben ist, muss ein neuer Nachweis erstellt werden
- Periodische Durchführung von integralen Tests
- Laufende Anpassungen von Brandschutzkonzept/Brandschutzplänen sowie Anlagedokumentationen für technische Brandschutzanlagen an die aktuelle Situation
- Empfehlung: Gesamtheitliche Beurteilung der Betriebsbereitschaft von technischen Brandschutzanlagen mindestens alle 15 Jahre**
- Durchführung von Evakuationsübungen

★ Durch QS-Verantwortlichen Brandschutz geprüft und aufeinander abgestimmt

# WICHTIGE GRUNDLAGEN

Gesetz über die Feuerpolizei und das Feuerwehrewesen (FFG 861.1) – Kanton Zürich

Verordnung über den vorbeugenden Brandschutz (VVB 861.12) – Kanton Zürich

VKF-Brandschutznorm und Brandschutzrichtlinien

VKF-Brandschutzerläuterungen

GVZ-Weisungen (Ausführungs- und Vollzugsbestimmungen Kanton Zürich)

GVZ-Leitfaden (Arbeits- und Planungshilfen)

GVZ-Faktenblätter

Stand der Technik (wie SN-EN-Normen, Richtlinien)  
→ siehe auch VKF-Verzeichnis 40–15 «Weitere Bestimmungen»

## Wichtige Links:

Kanton Zürich / GVZ: [www.gvz.ch](http://www.gvz.ch) → Brandschutz

VKG: [www.vkg.ch](http://www.vkg.ch) → Brandschutz

SN-EN-Normen: [www.snv.ch](http://www.snv.ch)

GVZ-Wiki: [wiki.gvz.ch](http://wiki.gvz.ch)

Haben Sie Fragen? Wir geben gerne Auskunft!  
Kontakt: GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich,  
Abteilung Brandschutz, [brandschutz@gvz.ch](mailto:brandschutz@gvz.ch)

 **GVZ** GEBÄUDEVERSICHERUNG  
KANTON ZÜRICH

**SICHERN & VERSICHERN**

Thurgauerstrasse 56  
Postfach · 8050 Zürich  
T 044 308 21 11 · F 044 303 11 20  
info@gvz.ch · www.gvz.ch