

A large barn is engulfed in flames at night. Firefighters in full gear are positioned around the structure, directing high-pressure water streams onto the fire. The scene is illuminated by the fire's orange glow and the blue and red lights of the emergency vehicles. The barn's wooden structure is partially visible through the smoke and fire.

Brandschäden

„Sanierung und Bewertung gem.
VdS 2357“

Gliederung

1. Allgemeines
2. Phasen des Brandes
3. Stoffe und Brandfolgeprodukte
4. Sanierung
 - 4.1 Aufgaben nach dem Brand
 - 4.2 Gefahrenbereiche
 - 4.3 Entsorgung
6. Zusammenfassung



1. Allgemeines

- ▶ Unter Brandbedingungen können aus unbedenklichen Stoffen toxische Brandlasten entstehen
- ▶ Nachdem ein Brand vorgefallen ist, müssen sich beteiligte Personen diesen 3 Fragen stellen:
 - Wer ist wofür zuständig?
 - Wer macht im Schadenfall was?
 - Wer trägt die Verantwortung?
- ▶ Die VdS 2357 dient der systematischen Vorgehensweise bei Sanierung und Planung der Arbeiten nach einem Brandfall



2. Phasen des Brandes

- ▶ Bei der 1. Phase des Brandes spricht man von der heißen Brandphase
- ▶ Brennbare Materialien werden zu niedermolekularen Bruchstücken abgebaut, die verdampfen oder als Ascheregen herabfallen
- ▶ Freigesetzt werde unterschiedliche z.T. hochtoxische Gase
- ▶ 2. Phase ist die kalte Brandphase
- ▶ Bezeichnet die Situation nach dem Ablöschen des Schadenfeuers und Abkühlen des Brandgutes auf Umgebungstemperatur



▶ Heiße Brandphase



▶ Kalte Brandphase

3. Stoffe und Brandfolgeprodukte

- ▶ Auf der kalten Brandstelle vorhandene Stoffe werden als Brandfolgeprodukt bezeichnet
- ▶ Eine besondere Gefahr geht von diesen Produkten aus:
 - Gelagerte Gefahrstoffe
 - Biostoffe
 - Pilze und Bakterien
 - Löschmittel
 - Freigesetzte Gefahrenstoffe
- ▶ Zu Brandfolgeprodukten zählt auch das gesamte Mobiliar und andere an der Brandstelle befindliche Gegenstände

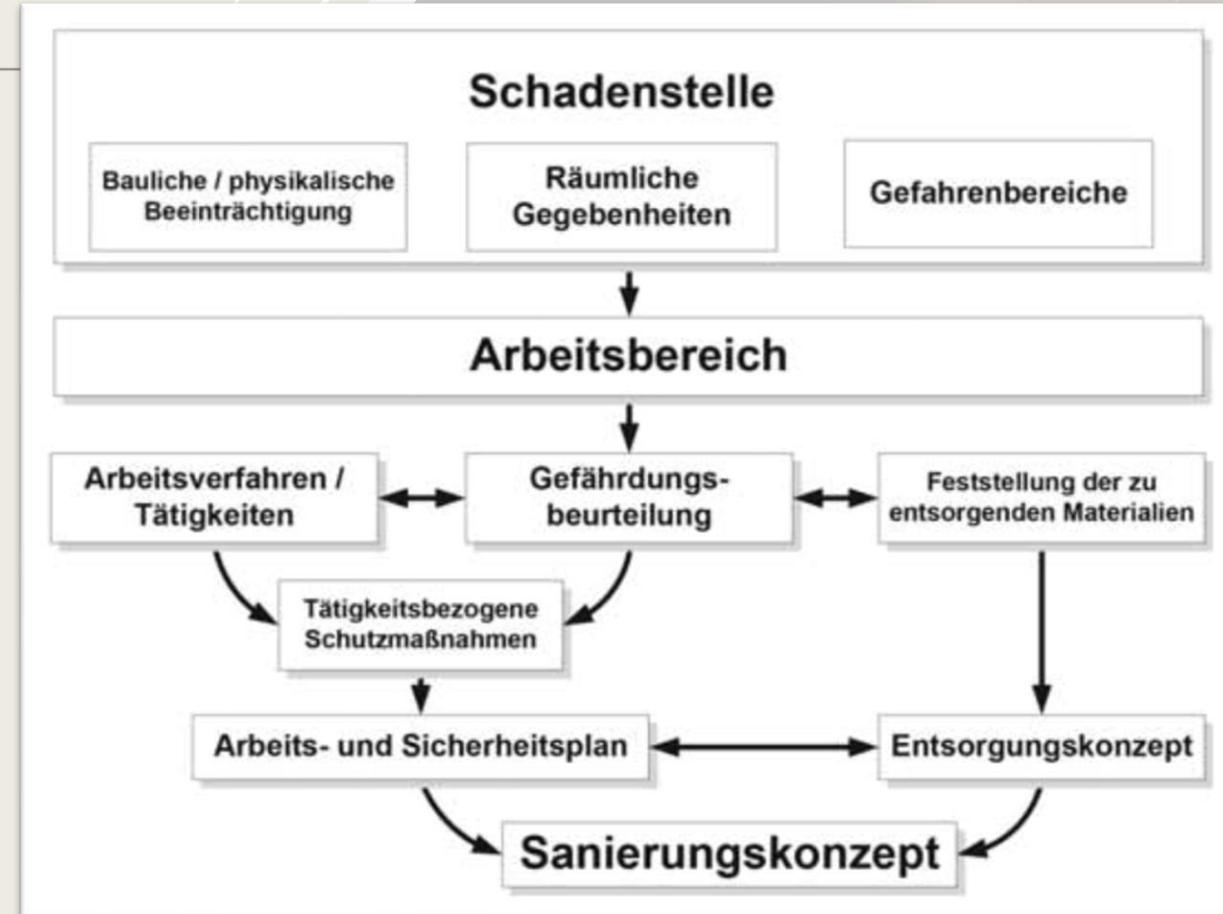


▶ Brand in einem Bayreuther Sägewerk

4. Sanierung

4.1 Aufgaben nach dem Brand

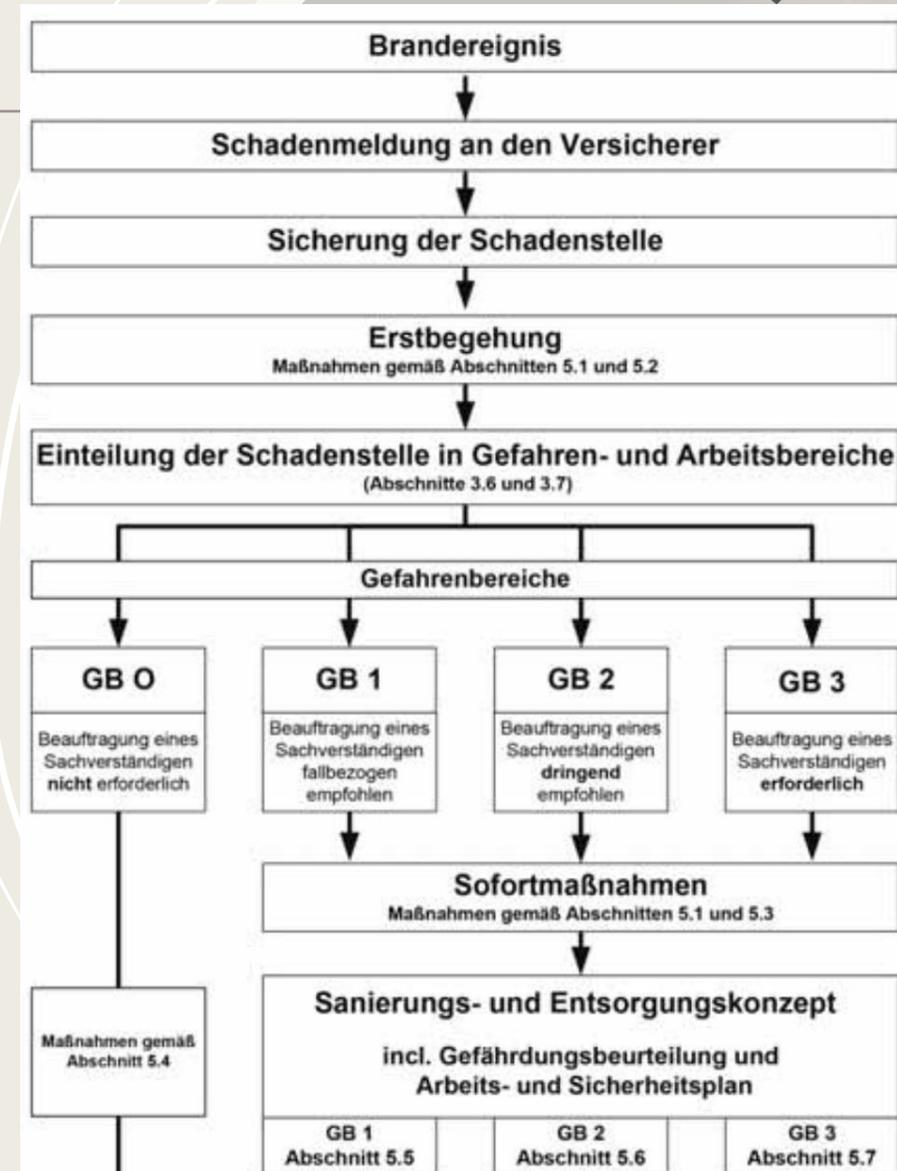
- ▶ Klare Regelung von Aufgaben und Zuständigkeiten ist unverzichtbar
- ▶ Bauherr ist verantwortlich für:
 - Beachtung des Arbeitsschutzes
 - Beauftragung eines SiGeKos
 - Erstellung eines SiGePlans
- ▶ Bei mehreren beteiligten Firmen muss die Abstimmung des Gesundheitsschutzes gemeinschaftlich und einheitlich erfolgen



- ▶ Ablauf der Brandschadenssanierung

4.1 Aufgaben nach dem Brand

- ▶ Vor Beginn der Sanierungsarbeiten müssen einige Bewertungen und Beurteilungen erfolgen
- ▶ Als Grundlage für die anstehende Sanierung wird eine Erstbegehung durchgeführt
- ▶ Erkenntnisse der Erstbegehung sind entscheidend für die Gefahren- und Risikobeurteilung
- ▶ Sachverständige werden aufgrund ihres Fachwissens bei der Beurteilung mit herangezogen



▶ Ablaufschema der Tätigkeiten

4.2 Gefahrenbereiche

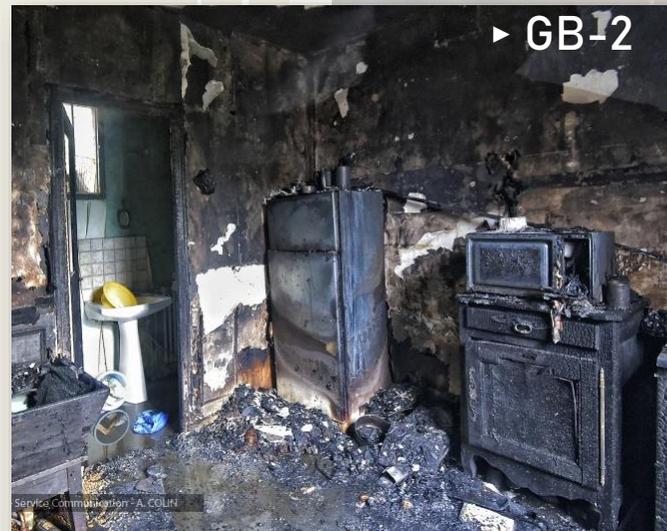
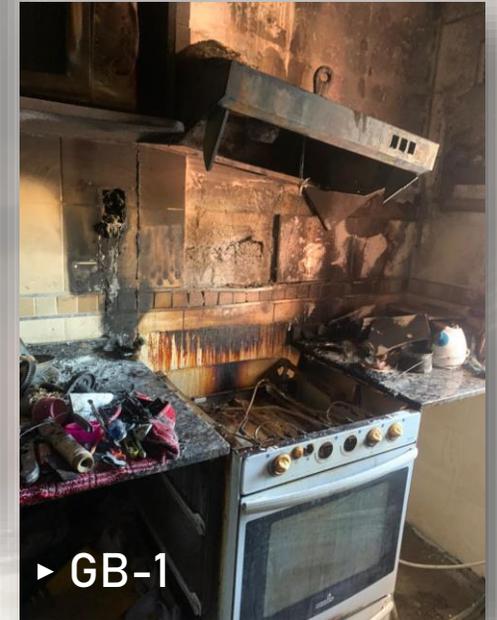
- ▶ Unterteilung der Brandstelle in die Gefahrenbereiche 0-3 sowie in einzelne Arbeitsbereiche
- ▶ Unterteilung erfolgt auf Grundlage unterschiedlicher Gesichtspunkte rund um die Schwere, das Risiko oder die gesundheitliche Belastung der Brandstelle
- ▶ Räumliche Gegebenheiten, Informationen der Feuerwehr oder auch des Bauherren, spielen bei der Unterteilung eine Rolle
- ▶ Bei keiner eindeutigen Kategorisierbarkeit muss von GB-3 ausgegangen werden



▶ Gefährdungen durch Brandschäden

4.2 Gefahrenbereiche

- ▶ GB-0
Eng begrenzte Ausdehnung des Brandes mit geringer Verschmutzung
- ▶ GB-1
Deutliche Brandverschmutzung mit beginnender Ausdehnung des kontaminierten Bereiches
- ▶ GB-2
Größere Brandausdehnung, mit starker Brandverschmutzung und gravierender Schadstoffkontamination
- ▶ GB-3
Brände mit einer Vielzahl an Brandfolgeprodukten, bei denen mit einer größeren Menge an Bio- und Gefahrstoffen zu rechnen ist



4.3 Entsorgung

- ▶ Bei der Sanierung fallen große Mengen verkohlter oder angekokelter Brandrückstände an
- ▶ Im Zuge der Bereinigung fallen weitere kontaminierte Betriebs- und Arbeitsmittel an
- ▶ Zur Minimierung der gefährlichen Abfälle muss frühzeitig separiert werden
- ▶ Hierfür wird vorab ein Entsorgungskonzept erstellt, das die Vorgehensweise und Entsorgung der Stoffe vorgibt



▶ Brandschadenssanierung

1. Zusammenfassung

- ▶ VdS 2357 regelt Bewertung und Sanierung von Brandschäden
- ▶ Zur Bewältigung der komplexen Aufgaben werden Sachverständige herangezogen
- ▶ Unterteilung der Brandstelle in Arbeits- und Gefahrenbereiche (0-3)
- ▶ Frühzeitige Trennung des Gefahrgutes, reduziert die Menge der gefährlichen Abfälle und spart Entsorgungskosten





**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**