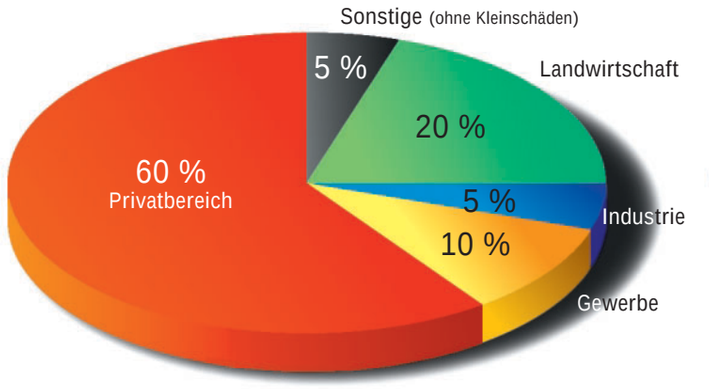
BRÄNDE UND BRANDSCHÄDEN

BRANDSCHADENSTATISTIK

Jährliche Brandschäden in Österreich nach Sparten



BRANDURSACHEN

Die Kenntnis der Brandursachen (Zündquelle) erleichtert das Einschätzen der Brandgefahren.

1. Blitzschlag und Feuer
2. Selbstentzündung
3. Wärmegeräte
4. Mechanische Energie
5. Elektrische Energie
6. Offenes Licht und Feuer
7. Behälter-Explosion
8. Kinderbrandstiftung, Brandlegung
9. Sonstige Zündquellen
10. Unbekannte Zündquellen

CHEMISCH - PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN DER VERBRENNUNG

Der Verbrennungsvorgang beruht auf einer chemischen Reaktion, und zwar auf der chemischen Verbindung eines brennbaren Stoffes mit Sauerstoff. Der Vorgang wird als "Oxidation" bezeichnet, der Sauerstoff dazu wird im Allgemeinen der Luft entnommen.

Feste, nicht schmelzende brennbare Stoffe verbrennen in Form von Glut, meist mit einem gleichzeitig ablaufenden Flammenbrand!

Brennbare Gase und die Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten verbrennen in Form von Flammen!

Glutbrand

Glut- und Flammbrand

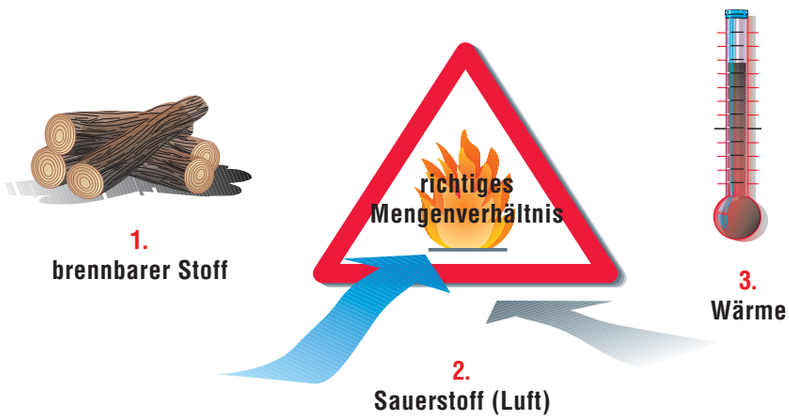
Flammbrand

VORAUSSETZUNG FÜR DIE VERBRENNUNG

Für eine Verbrennung müssen vorhanden sein:

- ein brennbarer Stoff
- Sauerstoff
- Wärme (zum Erreichen der Zündtemperatur bzw. zum Halten der Verbrennungstemperatur)
- die Reaktionsbereitschaft, z.B. das richtige Mengenverhältnis der brennbaren Gase und Dämpfe mit Luft.

Sind alle diese Voraussetzungen erfüllt, kommt es zur Verbrennung!



Brennbarer Stoff

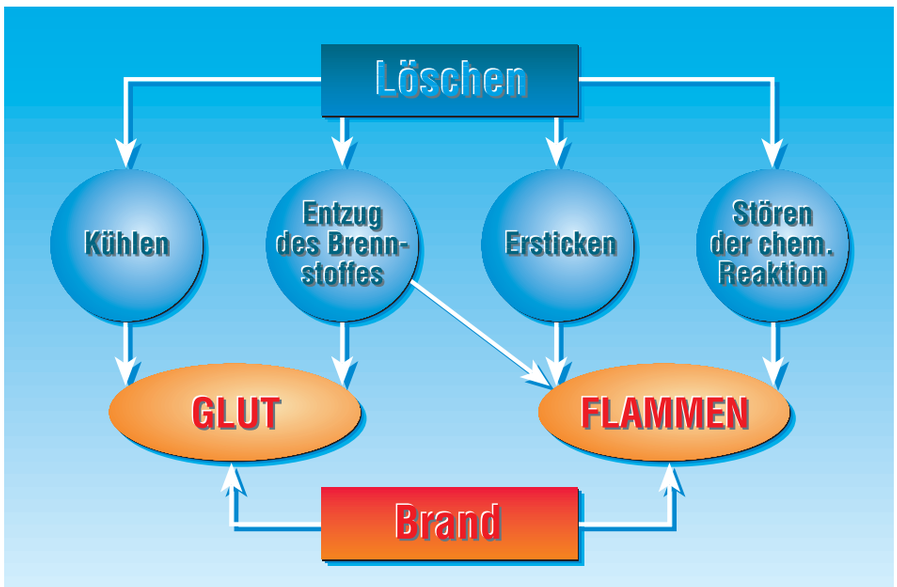
Nach ihrem Brennverhalten werden die brennbaren Stoffe in *Brandklassen* eingeteilt.

		Beispiele der Stoffe
A	Brände fester Stoffe, hauptsächlich organischer Natur, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen	Holz, Kohle, Papier, Stroh, Faserstoffe, Textilien
B	Brände von flüssigen Stoffen oder flüssig werdenden Stoffen	Benzin, Benzol, Heizöl, Äther, Alkohol, Stearin, Harze, Teer
C	Brände von Gasen	Acetylen, Wasserstoff, Methan, Propan, Stadtgas, Erdgas
D	Brände von Metallen	Aluminium, Magnesium, Natrium, Kalium

LÖSCHMÖGLICHKEITEN

Der Löschvorgang

Beim Löschvorgang ist mindestens eine der Voraussetzungen für die Verbrennung zu unterbinden. Dies erfolgt entweder durch Aufbringen von Löschmittel, oder durch den Entzug des brennbaren Stoffes, z.B. das Absperren der Gaszufuhr bei einer brennenden Gasleitung.



Die Löschmittel

Man unterscheidet:

- Löschmittel *mit kühlender Wirkung* - Wasser = Entzug von *Wärme*
- Löschmittel *mit erstickender Wirkung* - Schaum = Entzug des *Luftsauerstoffes*
- Löschmittel *mit störender Wirkung* - Pulver = Beeinträchtigung der *Reaktionsfähigkeit*

Glut bekämpfe mit Wasser.

Flammen lösche mit Pulver.

Zum Abdecken verwende Schaum.

VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ

Vorbeugen ist besser als löschen!

Der vorbeugende Brandschutz umfasst

- alle persönlichen Vorkehrungen zur Brandverhütung,
- alle baulichen und organisatorischen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für den Fall eines Brandes,
- Sicherung der Fluchtwege und Notausgänge zum gefahrlosen Verlassen von Gebäuden und
- Vorkehrungen für einen erfolgreichen Feuerwehreinsatz.

BAULICHER BRANDSCHUTZ

Die wichtigsten und bekanntesten baulichen Brandschutzmaßnahmen sind:

- *Abstände* schaffen und einhalten
- *Brandabschnitte* bilden durch brandbeständige Umfassungswände und Decken, Brandschutztüren, Brandschutzklappen, Brandschutzschottungen
- *Fluchtwege* und *Notausgänge* vorsehen, die auch bei Brandeinwirkung benützbar bleiben
- *Feuerstätten* und *Kamine* brandsicher herstellen und erhalten
- brandgesicherte *Brennstofflager*
- ordnungsgemäß errichtete und geprüfte *Elektroanlagen*
- *Blitzschutz*

BRANDMELDEANLAGEN

- **Ionisationsbrandmelder**
  Diese nützen die ionisierende Wirkung bereits geringer Rauchgasmengen zur Branderkennung.
- **Optische Brandmelder**
  können je nach Überwachungsaufgabe auf verschiedene Lichterscheinungen ansprechen:
- **Temperaturabhängige Brandmelder**

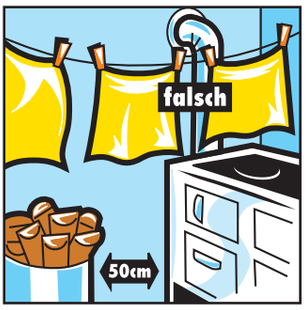
  Erkennungskriterium ist der Temperaturanstieg im Überwachungsbereich.

Homemelder

Homemelder sind mit Batterie- und Netzanschluß erhältlich

sind mit Rauchmeldern ausgestattete, speziell für den Haushalts- und Wohnbereich entwickelte Brandfrüherkennungsgeräte, die vor allem bereits in Großbritannien, Skandinavien und den USA sehr erfolgreich eingesetzt werden. Die Geräte können einzeln aber auch vernetzt im ganzen Haus betrieben werden und lösen bei Brandentstehung (Schwelbrand, Rauch) ein akustisches Signal aus. Dadurch ist eine gute hausinterne Überwachung von Schlafräumen, Kinderzimmern, Seniorenräumen oder anderen nicht immer benützten Räumen möglich. Homemelder ersetzen aber kein zugelassenes Brandmeldesystem. Eine Alarmweiterleitung zu einer öffentlichen Empfangsanlage ist nicht möglich.

BRANDGEFAHREN IM WOHNBEREICH



Öfen und Herde

Das unsachgemäße Aufstellen von Öfen, Herden und sonstigen Feuerstätten ist eine häufige und meist unerkannte Gefahrenquelle.

- Keine brennbaren Gegenstände im Umkreis von einem halben Meter
- Ofenschirm verwenden
- Rauchfangkehrer zu Rate ziehen

Heizperiode

Vor Beginn der Heizperiode Feuerstätten und Rauchfänge durch den Rauchfangkehrer überprüfen und bei Bedarf instand setzen lassen. Besondere Vorsicht ist nach Um- und Neueinbauten geboten.

Asche

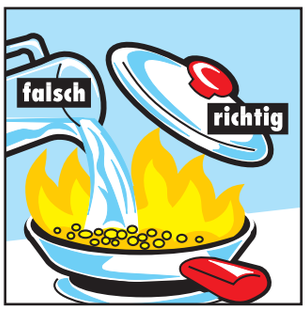
Ausgeräumte Asche kann bis zu 24 Stunden zündfähig sein und darf daher niemals in brennbaren Behältern (Pappkartons, Kunststoffeimern, Kunststoffmülltonnen) entsorgt werden. Asche darf nur in Metallmülltonnen entleert werden, die im Freien stehen.

Brennbare Abfälle

Die Zwischenlagerung von brennbaren Abfällen (Putzlappen, ölgetränktes Putzpapier, u.ä.) ist nur im Freien und in verschließbaren Metallbehältern zulässig.

Küchendunstabzüge

Die Filter von Küchendunstabzügen sind regelmäßig zu reinigen oder auszutauschen. Ausgewechselte Filter sind leicht brennbare Abfälle!



Heißes Fett

Überhitztes Fett kann zur Selbstentzündung führen. Fettbrände sind die häufigste Ursache für Küchenbrände.

Brennendes Fett keinesfalls mit Wasser löschen,
sondern immer "abdecken"

Auch kein tropfnasses Bratgut in heißes Fett einbringen, da durch das ausspritzende Öl Brandgefahr entsteht. Frittiergeräte sind zwar mit einem Thermostat ausgerüstet, dürfen aber trotzdem nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Altes Fett ist leichter entzündbar als frisches, daher erhöht ein öfterer Fettwechsel die Brandsicherheit.

Aufstellung von Wärmegeräten

Kochplatten, Kaffeemaschinen, Teewassererhitzer u.ä. sind immer auf unbrennbarer Unterlage aufzustellen und sollen mindestens 1/2 m Abstand zu brennbaren Materialien haben. Heizspiralen von Tauchsiedern müssen immer von Flüssigkeit umgeben sein.

Bügeleisen

Bügeleisen dürfen nicht "vergessen" werden. Bei Arbeitsunterbrechung oder zum Arbeitsende sind die Geräte stets abzuschalten, der Stecker ist abzuziehen.

Fernsehgeräte, Videorekorder

Eingeschaltete Fernsehgeräte und Videorekorder geben Wärme ab, die abgeführt werden muss. Werden solche Geräte in einen Schrank oder Wandverbau eingebaut, muss für ausreichende Belüftung gesorgt werden. Zwischen den Wänden und dem Gerät muss seitlich und nach oben mindestens 10 cm Abstand sein.

Spraydosen

Die Treibgase in Spraydosen sind durchwegs brennbar. Daher nicht in der Nähe offener Flammen, eingeschalteter Wärmegeräte (Heizlüfter, Fön) oder bei brennender Zigarette verwenden. Beim Erhitzen über die erträgliche Handwärme können Spraydosen explodieren und dürfen deshalb nicht in der Nähe von Wärmegeräten aufbewahrt werden.

Heizmatten

Heizmatten im Bett sollen nur zum Vorwärmen eingeschaltet werden. Dauernd eingeschaltete Heizmatten können durch Wärmestau zum Brand führen.

Weihnachtsbaum

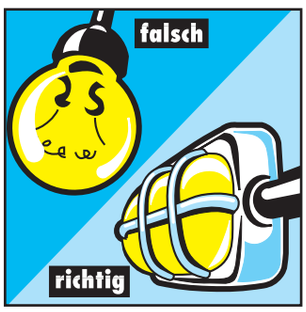
Christbaumbrände treten häufig auf, sind eine enorme Brandgefahr, können aber bei Berücksichtigung der einfachsten Sicherheitsregeln leicht vermieden werden:

- Christbäume nie in der Nähe von Vorhängen aufstellen
- Kerzen am Christbaum so anbringen, dass Äste und Schmuck von den Kerzenflammen nicht entzündet werden können
- Zuerst die oberen und dann die unteren Kerzen anzünden
- Kerzen nie ohne Beaufsichtigung brennen lassen
- Papier und Schmuck nicht mit den Lampen von elektrischen Christbaumkerzen in Berührung bringen. Kerzen, vor allem Wunderkerzen (Sternspritzer) nicht mehr entzünden, wenn der Christbaum bereits trocken (dürr) geworden ist
- Vor dem Entzünden der Christbaumkerzen Löschgerät bereitstellen (z.B. Nasslöscher oder Sodawasserflasche)

Christbäume bleiben länger frisch und damit weniger brandgefährlich, wenn sie vor dem Fest in kühlen Räumen gelagert und in einen Kübel mit Wasser gestellt werden. Auch mit Wasser befüllbare Christbaumständer verhindern das rasche Austrocknen des Baumes und erhöhen dadurch die Brandsicherheit.

Lagerung auf Dachböden

Auf Dachböden dürfen keine leicht brennbaren Materialien, ausgenommen Erntegüter, und auch keine brennbaren Flüssigkeiten gelagert werden. Rauchfänge und Dachfenster sind von jeder Lagerung freizuhalten. Alle Bereiche des Dachbodens müssen leicht zugänglich sein.



BRANDGEFAHREN IN DER LANDWIRTSCHAFT

Abstellung von Kraftfahrzeugen

Kraftfahrzeuge (Motorräder, Autos, Traktoren, aber auch andere motorbetriebene Geräte) dürfen in der Scheune nicht abgestellt werden. Funkenflug, ein heißer Auspuff, aber auch ein Kurzschluss in der elektrischen Anlage führen rasch und unerwartet zur Zündung der eingelagerten, leicht brennbaren Güter.

Heustockbrand

Feucht eingebrachtes Heu kann zur Selbstentzündung führen. Die der Selbstentzündung vorausgehende Erwärmung ist unter Umständen durch seltsamen Geruch, Schwitzwasserbildung oder auch Einbuchtungen in der Heustockmitte zu erkennen.
Messen Sie daher regelmäßig in den ersten 6 Wochen die Temperatur im Heustock mit einer *Heusonde*. Wird im Heustock eine Temperatur von 70 °C oder darüber gemessen, besteht akute Selbstentzündungsgefahr! Sofort Feuerwehr verständigen.

Glühlampen

Die Oberflächentemperatur von Glühlampen ist so hoch, dass abgelagerter Staub gezündet werden kann. Es sind daher nur Beleuchtungsgeräte mit Schutzgläsern über den Glühlampen zu verwenden.

Elektrische Wärmegeräte

Nur geeignete Geräte mit niederer Oberflächentemperatur verwenden. Einfache "Heizlampen" gefährden bei der Aufzucht nicht nur die Kleintiere, sondern sind auch eine enorme Brandgefahr.

BRANDGEFAHREN IM BÜRO UND ÖFFENTLICHEN GEBÄUDEN

Veranstaltungsräume

- Ausschmückung nur mit schwer brennbaren Materialien
- Fluchtwege und Notausgänge freihalten
- Nur die zugelassene Personenanzahl einlassen
- Rauchverbote einhalten

Bei Theateraufführungen ist von der Feuerwehr eine Brandsicherheitswache zu stellen

BRANDGEFÄHRLICHES VERHALTEN, BRANDGEFÄHRLICHE TÄTIGKEITEN

Hantieren mit offenem Feuer und Licht

Kerzen sowie Gas- und Petroleumlampen dürfen nicht ohne Aufsicht und nie in leicht brennbarer Umgebung verwendet werden.

Feuer im Freien

Verarbeitung von Lacken, Versiegelungsmitteln und Kunststoffklebern

Alle diese Materialien enthalten Lösungsmittel deren Dämpfe explosiv und schwerer als Luft sind. Bei der Verarbeitung ist daher unbedingt im Arbeitsraum, aber auch in den benachbarten und darunterliegenden Räumen auf folgende Sicherheitsvorkehrungen zu achten:

- Während der Arbeit immer gut lüften
- Keine Lichtschalter betätigen
- Nicht rauchen
- Kein Feuer und offenes Licht verwenden
- Keine Heiz- und Trocknungsgeräte verwenden
- Nach der Arbeit alle Behälter dicht verschließen

Brandgefährliche Tätigkeiten (Heißarbeiten)

sind die Hauptbrandursache in Industrie und Gewerbe! Zu den brandgefährlichsten Tätigkeiten zählen:

- Autogenes Schneiden
- Autogen- und Elektroschweißen
- Trennschleifen
- Löten

Waldbrandgefahr

Waldbrände vernichten nicht nur Wald- und Wildbestand, sie gefährden vor allem die Personen (Feuerwehr und Forstpersonal), die zur Brandbekämpfung eingesetzt werden müssen. Die Waldbrandgefahr ist im Frühjahr nach der Schneeschmelze sowie im Sommer und Herbst bei Trockenheit, besonders groß. Im Wald ist aber zu jeder Jahreszeit das Anzünden und Unterhalten von Feuern sowie das Rauchen und Hantieren mit offenem Licht grundsätzlich verboten.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN IM AUTO UND AUF REISEN

Im Auto

In jedem Auto sollten zusätzlich zur Autoapotheke und zum Pannendreieck immer griffbereit mitgeführt werden:

- 1 Pulverlöscher mit mindestens 2 kg Füllgewicht
- 1 geeignetes Messer zum Durchtrennen der Sicherheitsgurte (Gurtenschneider)

Ein Vergaserbrand muss, um einen Totalschaden zu vermeiden, sofort mit dem Pulverlöscher bekämpft oder mit einer Decke bzw. einem Kleidungsstück erstickt werden. Bei verschmutzten Motoren ist die Brandbekämpfung wegen des abgelagerten, öligen Staubes besonders schwierig.

Bei einem Kabelbrand sofort die Batterie abklemmen, Brand mit Feuerlöscher bekämpfen.

Im Hotel

- Informationen über Brandalarm und Fluchtwege (Fluchtweg-Orientierungsplan) sowie über Standorte der Handfeuerlöscher und Wandhydranten einholen (wo?, welche?)
- Fluchtweg begehen
- Festgestellte Mängel melden (z.B. versperrte Notausgänge)
- Informationen über Notrufmöglichkeiten und Brandmeldemöglichkeiten beachten (Brandmelder muss sichtbar sein)
- Niemals im Bett rauchen
- Keine privaten elektrischen Wärmegeräte im Gästezimmer verwenden
- Keine Zigarettenreste in den Papierkorb werfen
- Vermeidung offener Flammen

ABWEHRENDER BRANDSCHUTZ

Für eine erfolgreiche Brandbekämpfung müssen die notwendigen Maßnahmen gekonnt - also erlernt und geübt - und in der richtigen Reihenfolge durchgeführt werden.

Die richtige Reihenfolge wird in einer *Brandschutzkette* dargestellt:

Brand entdecken	Brandmeldeanlage, persönliche Wahrnehmung
Brand melden	Druckknopfmelder, Telefon
Retten, wenn notwendig	Personen aus der Gefahrenzone bringen
Brand mit Mitteln der Ersten Löschhilfe bekämpfen	z.B. Verwendung von Handfeuerlöschern
Brand mit Mitteln der Erweiterten Löschhilfe bekämpfen	organisierter Einsatz von Löschgeräten
Feuerwehr einweisen	Lotsen am Anfahrtsweg aufstellen, Information über Brandverlauf geben
Brand lokalisieren	Brandausbreitung durch Feuerwehreinsatz begrenzen
Brand bekämpfen	Feuerwehreinsatz bis zum Erlöschen des Brandes
Brandwache stellen	Brandstätte kontrollieren, Glutnester bekämpfen

Fällt auch nur eine dieser Maßnahmen aus, reißt also die Brandschutzkette, dann ist die Brandbekämpfung wesentlich erschwert oder wird überhaupt erst verspätet eingeleitet, was meist zum Totalschaden am betroffenen Gebäude oder ganzer Betriebsanlagen führt.

VERHALTEN IM BRANDFALL:

1. Alarmieren

über: _____
(gib an: Wo es brennt! Was brennt! Verletzte?)

2. Retten

3. Löschen

Feuerwehr einweisen,
besondere Gefahren bekanntgeben

Räumungsalarm:

_____
(Alarmzeichen angeben)

VERHALTEN IM BRANDFALL

Es brennt! Was ist zu tun?

1. Alarmieren
2. Retten (Behinderten oder Verletzten helfen)
3. Löschen

Alarmieren

Die Brandmeldung kann automatisch über eine Brandmeldeanlage oder manuell über Druckknopfmelder bzw. Telefon erfolgen.

Geben Sie bei einem Notruf immer bekannt:

- **Wer** spricht? (Name des Anrufers)
- **Was** ist passiert? (Brand, technisches Gebrechen)
- **Wo** wird die Feuerwehr gebraucht (Adresse, Anfahrt)
- **Wie** Hinweise auf besondere Umstände, z.B.

  - eingeschlossene Personen
  - Krankenhaus Pflegeheim
  - Schule
  - Hochhaus

Sprechen Sie langsam und deutlich!
Alarmieren Sie die Feuerwehr auch bei Brandverdacht - der Feuerwehreinsatz kostet nichts!
Verlassen Sie sich niemals darauf, dass bereits andere die Feuerwehr verständigt haben.

Retten (helfen, flüchten)

Menschenrettung geht vor Brandbekämpfung!

Stellen Sie fest, ob Verletzte oder Behinderte aus dem Gefahrenbereich gebracht werden müssen.

Bringen Sie sich und Hilfsbedürftige (Kinder, alte Menschen, Kranke, Gehbehinderte) möglichst gleichzeitig mit der Alarmierung in Sicherheit.

Personen, deren Kleidung in Brand geraten ist, nicht fortlaufen lassen! Brennende Kleidung mit Hilfe von Decken oder anderen Kleidungsstücken (Wälzen am Boden) löschen.

Wenn Sie flüchten können:

- Fenster im Brandraum schließen
- Andere Mitbewohner benachrichtigen
- Türen hinter sich schließen
- Fenster von Fluchtwegen (Stiegen, Gänge) zur Brandrauchentlüftung öffnen
- Keine Aufzüge benützen
- Geordnet und überlegt das Haus verlassen
- Zusammen mit den Mitbewohnern (Nachbarn) das Eintreffen der Feuerwehr abwarten
- Vollzähligkeit überprüfen

Wenn Sie vom Brand eingeschlossen sind:

- Entfernen Sie sich soweit wie möglich vom Brandherd
- Schließen Sie alle Türen zwischen sich und dem Brandherd
- Türritzen gegen das Eindringen von Rauchgas möglichst mit nassen Tüchern abdichten
- Erst jetzt, wenn dies möglich ist, Fenster öffnen

- Machen Sie auf sich aufmerksam
  - wenn möglich telefonieren oder
  - beim (offenen) Fenster rufen und winken

Die meisten bei einem Brand verunglückten Personen sind durch falsches Verhalten zu Schaden gekommen, daher unbedingt Ruhe und Besonnenheit bewahren! Abgesehen von der Brandhitze besteht vor allem Erstickungs- und Vergiftungsgefahr durch Rauchgase.

Löschen

Etwa die Hälfte aller gemeldeten Brandfälle werden noch vor dem Eintreffen der Feuerwehr von Privatpersonen gelöscht. Kenntnisse in der *Ersten Löschhilfe* und der richtige Einsatz von Kleinlöschgeräten können in vielen Fällen das Entstehen von Großbränden verhindern.

Regeln für die Brandbekämpfung

- Türen und Fenster des vom Brand betroffenen Raumes so lange geschlossen halten, bis der Löschangriff nach ausreichender Bereitstellung von Löschgeräten und Löschmittel vorgenommen werden kann.
- Beim Vorgehen in den Brandraum die Fenster im Stiegenhaus und gegebenenfalls in den vor dem Brandraum liegenden Räumen öffnen, damit die aus dem Brandraum strömenden Rauchgase ungehindert ins Freie abziehen können und das Stiegenhaus nicht verqualmt wird.
- Tür zum Brandraum in gebückter Stellung und unter Ausnützung einer Deckung (Türblatt, angrenzende Mauer) öffnen.
- Achtung: Gefahr durch Stichflammen!
- In gebückter Haltung oder am Boden kriechend so nahe an den Brand heranarbeiten, dass dieser mit dem Löschstrahl sicher getroffen werden kann.
- Beginn der Löscharbeit an der Stelle der größten Brandausbreitungsgefahr.
- Löschwasserstrahl nur in die Glut, nicht in Flammen und Rauch richten!
- Nur dann Wasser aufbringen, wenn der zu löschende Gegenstand gesehen werden kann.
- Die Löschwasseraufbringung von Zeit zu Zeit unterbrechen, damit der Wasserdampf abziehen kann und die brennenden Gegenstände wieder sichtbar werden.

Immer Deckung nehmen!
Auf Gefährdung durch Stichflammen und Wasserdampf achten!
Bei Verqualmung am Boden kriechend vorgehen!
Achten, dass Rückzugsweg nicht abgeschnitten wird!
In stark verqualmte Räume darf nur unter Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte vorgedrungen werden!

Verhinderung der Brandausbreitung:

Kann ein Brand mit den verfügbaren Löschgeräten nicht gelöscht werden, dann muss versucht werden, den Brand auf den Brandraum zu begrenzen.

- Noch nicht vom Brand erfasste brennbare Gegenstände aus dem Brandraum entfernen
- Wichtig: Beim Verlassen des Brandraumes Türen hinter sich schließen! Brandraum vor dem Eintreffen der Feuerwehr nicht belüften!
- Türen im Brandabschnitt geschlossen halten, vor allem die Türen zum Stiegenhaus.
- Klima- und Lüftungsanlagen abstellen, Brandschutzklappen schließen.
- Zum Brandraum führende Gas- oder Ölleitungen absperren.
- Behälter mit verdichteten oder brennbaren Gasen rechtzeitig ins Freie bringen, Voraussetzung ist, dass die erhitzte Oberfläche noch mit bloßen Händen befühlt werden kann.
- Umgebung beobachten: Bei Funkenflug und Flugfeuer in gefährdeten Objekten sämtliche Öffnungen (Fenster, Türen, Dachbodenluken) schließen. Bei Gefährdung durch Funkenflug, Flugfeuer oder Wärmestrahlung gefährdete Bereiche nass halten.

Vorbereitung des Feuerwehreinsatzes

- Einsatzkräfte bei der Hauptzufahrt erwarten und einweisen
- Einfahrten und Eingänge öffnen
- Rettungs- und Angriffswege freimachen
- Unbeteiligte Personen (Fremde, Schaulustige) fernhalten
- Einsatzkräfte beim Eintreffen informieren

ERSTE LÖSCHHILFE

Die *Erste Löschhilfe* kann mit folgenden Kleinlöschgeräten durchgeführt werden:

Feuerlöschdecke
Feuerlöscheimer
Kübelspritze
Waldbrand-Feuerpatsche

Tragbare Feuerlöscher

Tragbare Feuerlöscher sind die bekanntesten Kleinlöschgeräte. Nach Art des Löschmittels unterscheidet man 4 verschiedene Typen.

- **Wasserlöscher** (Brandklasse A)

  Als Löschmittel wird Wasser verwendet. Fallweise ist dem Wasser ein Frostschutz oder Netzmittel zugesetzt. Als Treibmittel wird Kohlensäure verwendet.
  Er bewirkt die Kühlung des brennbaren Stoffes und ist geeignet für die Bekämpfung von festen, unter Glut- und Flammenbildung brennenden Stoffen, wie Holz, Papier, Stroh u. dgl. (ausgenommen Metall).
  Zulässige Füllmengen nach ÖNORM EN 3: 2, 3, 6 und 9 Liter.

- **Schaumlöscher** (Brandklasse A, B)

  Sie dienen hauptsächlich zur Bekämpfung von Bränden flüssiger Stoffe, wie Benzin, Petroleum, Öle, Fette, Lacke und fester Stoffe (flamm- und glutbildend). Füllung: wässrige Schaummittellösung.

  Zulässige Füllmengen nach ÖNORM EN 3: 2, 3, 6 und 9 Liter.

- **Pulverlöscher**

  Bei den Pulverlöschern unterscheidet man nach Art des Löschpulvers Löscher mit Glutbrandpulver oder Flammbrandpulver. Als Treibmittel wird meist Kohlendioxid verwendet.

  Zulässige Füllmengen nach ÖNORM EN 3: 1, 2, 3, 4, 6, 9 und 12 Kilogramm.

  - Glutbrandpulverlöscher (Brandklasse A, B, C)

  ä Gängister Löscher im Privatbereich

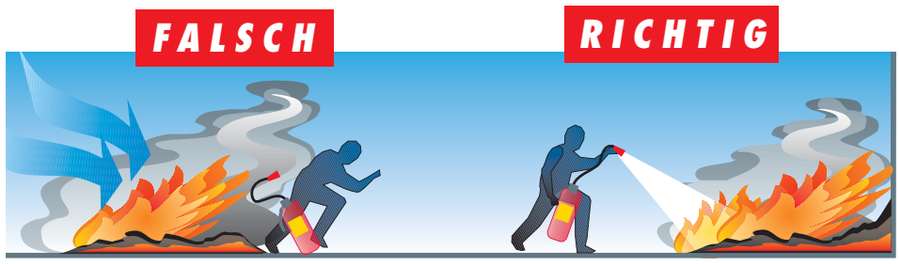
- **Kohlendioxidlöscher** (Brandklasse B, C)

  Kohlendioxidlöscher (CO2-Löscher) eignen sich besonders zur Bekämpfung von Bränden an elektrischen Anlagen (z.B. Verteiler, Relaisstationen, Schaltwarten, etc), PC-Anlagen, Großküchen und hochwertigen Maschinen. Auch gegen Flüssigkeits- und Gasbrände können diese Geräte eingesetzt werden. Schäden durch Löschmittelrückstände sind ausgeschlossen, da Kohlensäure rückstandslos verdunstet.

  Zulässige Füllmengen nach ÖNORM EN 3: 2 und 5 Kilogramm.

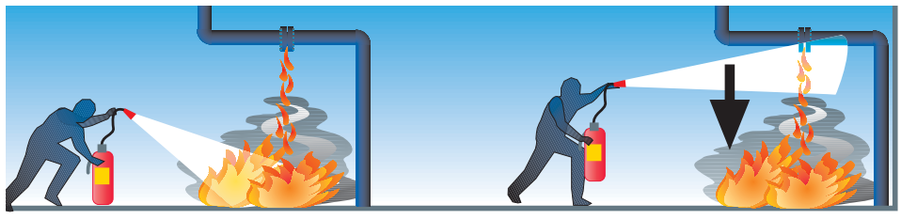
Die Verwendung von Halonlöschern ist aus Umweltschutzgründen nicht mehr zulässig.

Richtige Anwendung von Feuerlöschern

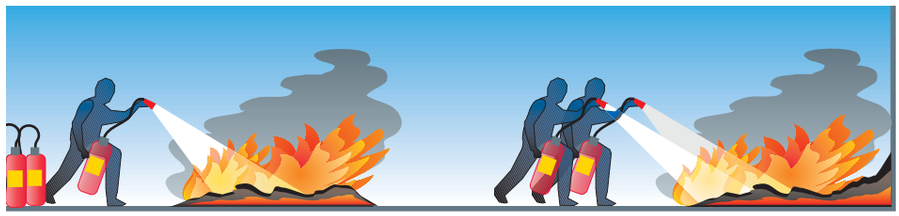


Feuer in Windrichtung angreifen

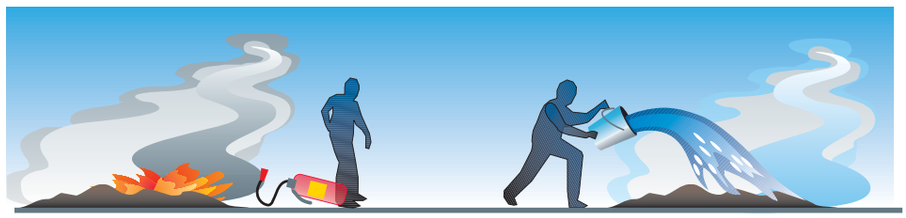
Von vorne nach hinten und von unten nach oben löschen



Aber: Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen



Nicht hintereinander löschen sondern mehrere Löscher gleichzeitig einsetzen



Vorsicht vor Wiederentzündung - Glutnester immer mit Wasser nachlöschen

Eingesetzte Feuerlöscher nicht mehr aufhängen, sondern neu füllen lassen

Warnung
vor explosionsgefährlichen
Stoffen

Brandschutztür
geschlossen halten

GEFAHREN AN DER BRANDSTELLE

Einsturzgefahr

Durch Brand- und Hitzeeinwirkung wird das statische Verhalten von Baustoffen verändert, in der Folge kommt es häufig zum Einsturz von Decken, Wänden und anderen Bauteilen.

Explosionsgefahr

Gefahr durch Stichflammen

Stichflammen sind bei Bränden in Gebäuden immer zu befürchten!

Gefahr durch Gasbehälter

Gefahr durch Brandgase

Brandausbreitungsgefahr

Gefahren der Brandausbreitung durch bauliche Mängel:

- Unzureichende oder fehlende Brandabschnittsbildung
- Funktionslose Brandschutzabschlüsse (z.B. festgekeilte Brandschutztüren)
- Nicht vorhandene oder offen fixierte Brandschutzklappen
- Mangelhafter Brandwiderstand gegen Funkenflug und Flugfeuer durch weiche Dachdeckung

Gefahr durch elektrischen Strom

Achtung: *Auf Brandstellen ist immer die Gefahr von hoher Berührungsspannung gegeben!*