

1. Lesen Sie den Text und versuchen sie den Hauptgedanken zu verstehen.

Verlauf eines Brandes

Ausgangspunkt für einen Brand ist die Entzündung von brennbaren Stoffen durch eine Zündquelle. In dieser ersten Phase (bis zur ca. 4. Minute) entsteht ein so genannter „Initial- oder Schwelbrand“, dessen Dauer von der Sauerstoffkonzentration des Raumes abhängt.

In der zweiten Phase (ca. 4. bis 9. Brandminute) entwickelt sich ein lokaler Brand, der die Luft im Raum immer mehr aufheizt. Die Gaskonzentration erreicht ab der ca. 3. Minute Werte, die die Handlungsfähigkeit von Menschen beschränken - und ab der 5. Minute Werte, die für Menschen lebensbedrohlich sind.

Überschreitet die Raumtemperatur die Zündtemperatur der im Raum befindlichen Gegenstände, kommt es zu einer schlagartigen Brandausbreitung. Die nun entstehenden Temperaturen können rasch 1000 °C und mehr erreichen. Entsprechend der vorhandenen Brandlast und der Frischluftzufuhr erhält sich das Feuer auf diesem Temperaturniveau (Vollbrandphase), bis es langsam abklingt.

2. Erschließen Sie im Wörterbuch die Bedeutung folgender Wörter und merken Sie sich das.

Die Entzündung, die Zündquelle, die Sauerstoffkonzentration, abhängen von +Dat., aufheizen, die Gaskonzentration, lebensbedrohlich, die Brandausbreitung, die Handlungsfähigkeit, die Frischluftzufuhr, abklingen.

3. Beantworten Sie die Fragen.

- 1) Wovon hängt die Dauer des Schwelbrandes ab?
- 2) Was stellt die Gefahr in der zweiten Phase dar?
- 3) Wie kommt es zu einer schlagartigen Brandausbreitung?
- 4) Wodurch erhält sich das Feuer bei der hohen Temperatur?

4. Bilden Sie die Sätze.

- 1 Jeder Brand, mit, beginnen, einem Entstehungsbrand.
2. Die Luft, der lokale Brand, im, aufheizen, Raum.
3. Die Dauer, des Raumes, von, des Schwelbrandes, abhängen, der Sauerstoffkonzentration.

5. Berichten Sie über die möglichen Phasen des Brandes.

1) Lesen Sie den text und versuchen Sie den Hauptgedanken zu verstehen.

Gesundheitsgefahren und Brandschaden

Die Hauptgefahr bei einem Brand stellt der giftige Rauch dar. Die in ihm enthaltenen Atemgifte (z. B.: Kohlenstoffmonoxid, Dicyan, Blausäure) führen bereits nach wenigen Atemzügen zur Bewusstlosigkeit und können toxische Lungenödeme verursachen. Der Tod tritt meist durch Ersticken ein.

Die hohe Temperatur stellt eine weitere Gefahr dar. Sie kann einen Organismus sehr schnell zum Austrocknen oder Verkohlen bringen. Auch Hautverbrennungen sind die Folge, wenn man mit den Flammen in Berührung kommt.

Primär besteht der Brandschaden aus dem durch das **Feuer** vernichtete Hab und Gut. Aber auch die Folgeschäden (Sekundärschaden) sind nicht zu übersehen. Hierunter fallen Rauchschäden, Löschwasserschäden, Umweltschäden und Ausfallschäden.

Von Rauchschäden wird gesprochen, wenn durch die giftigen Rauchinhaltsstoffe Gegenstände, die nicht unmittelbar von der Hitze oder vom Feuer beeinträchtigt wurden, trotzdem unbrauchbar werden.

Zu den Umweltschäden zählt zunächst die Entsorgung des Brandschuttes, die mitkalkuliert werden muss. Außerdem können giftige **Löschwasserabflüsse** in öffentlichen Gewässer große Schäden anrichten, wie beispielsweise das Löschwasser beim Brand der Firma **Sandoz** in **Basel** große Schäden im **Rhein** im Jahr **1986** verursachte. Diese Folgen, wenn auch in kleinerem Rahmen können auch bei kleinen Hausbränden auftreten. Aus diesem Grund existieren **Regeln zur Löschwasserrückhaltung**.

Ein Ausfallschaden entsteht, wenn beispielsweise bei einem Wohnungsbrand der Geschädigte bis zur Wiederinstandsetzung sich eine Wohngelegenheit suchen muss. Bei Produktionsbetrieben kann ein Totalausfall große Auftragsverluste nach sich ziehen, die bis zur endgültigen Betriebsschließung führen können. So besagen amerikanische Untersuchungen, dass bis zu 75 % der Firmen, deren Produktionsstätten abgebrannt sind, nie wieder produzieren. Historische Kulturgüter sind nach einem Brand oft unwiederbringlich verloren oder stark beschädigt.

2) Wählen Sie die passende russische Übersetzung folgender Wortverbindungen.

a) Lungenödeme verursachen, b) mit den Flammen in Berührung kommen, c) die Entsorgung des Brandschuttes, d) große Schäden anrichten, e) die endgültige Betriebsschließung, f) unwiederbringlich verloren sein.

1) причинить большие убытки, 2) вступать в контакт с пламенем, 3) вызывать отёк лёгких, 4) устранение отходов пожара, 5) быть безвозвратно потерянным, 6) окончательное закрытие предприятия.

3) Erschließen Sie im Wörterbuch die Bedeutung der Wörter. Lernen Sie neue Lexik auswendig.

Die Blausäure, der Atemzug, die Bewusstlosigkeit, das Ersticken, die Hautverbrennung, der Rauchschaden, das Löschwasser, das Gewässer, unbrauchbar, die Wiederinstandsetzung, der Auftragsverlust, der Geschädigte, produzieren, der Totalausfall.

4) Beantworten Sie die Fragen.

1. Warum ist der giftige Rauch bei einem Brand sehr gefährlich?
2. Wie beeinflusst die hohe Temperatur den menschlichen Organismus?
3. Was für Schäden gehören zu den Folgeschäden?
4. Was umfassen Umweltschäden?
5. Wozu führen die Ausfallschäden bei einem Brand von Industriebetrieben?

5) Sprechen sie in der Gruppe über Gesundheitsgefahren und Brandschaden.