

## Die Gefahrenquelle Weihnachtsbaum

Immer wieder überraschen Meldungen in der Advents- und Weihnachtszeit über Brände, deren Ausgangspunkt der Weihnachtsbaum oder der Adventskranz war. Unverständnis macht sich breit.

- War da keine Möglichkeit, diesen Brand zu verhindern?
- Warum breitete sich der Brand so schnell aus?
- Gibt es keine Möglichkeit, den Weihnachtsbaum einfach schwerentflammbar zu machen?

Rund 400.000 Nadeln hat die "Standardausführung" eines Weihnachtsbaumes, eine Fichte von 2,20 Meter Höhe. Die Nadeln, nicht die Zweige und der Stamm, stellen im wesentlichen die gefährliche Brandlast des Baumes dar. 400.000 Einzelelemente von brennbarem Stoff, die sich im Abstand von nur wenigen Millimetern befinden.

Schneidet man eine Nadel auf und legt sie unters Mikroskop, so erkennt man, dass das Innere der Nadel aus winzigen Harznestern, aus Harzseen besteht. Pflanzliches Gewebe umschließt diese Harzseen. Gewebe, dessen Festigkeit sich mit dem Feuchtigkeitsgehalt erhöht und am ungeschlagenen Baum nahezu die Brandschutzklasse schwerentflammbar erreicht.

Geschlagen werden Weihnachtsbäume Ende November. Über 2–3 Wochen lang erhalten die Nadeln dann keine Feuchtigkeit mehr, dörren aus und werden zunehmend brennbarer. Werden diese Harzseen im Inneren einer Nadel (z.B. durch eine Kerzenflamme) erhitzt, so beginnt das Harz sich zu verflüssigen und im weiteren zu verdampfen. Der brennbare Dampf baut einen derart hohen Druck auf, dass das umschließende pflanzliche Gewebe wie bei einer Explosion auseinandergerissen wird. Je trockener der Baum, desto früher setzt dieser Vorgang ein. Der sich bildende Dampfdruck kann so stark ansteigen, dass durch die Explosion Luftmassen verdrängt und unmittelbar in der Nachbarschaft stehende Kerzen buchstäblich ausgeblasen werden.

Der Harzdampf, der freigesetzt wird, verbrennt schlagartig und löst eine Kettenreaktion aus. Flammen springen dann von Nadel zu Nadel. Lametta wird abgefackelt. Kugeln fallen herunter. Noch aufrecht stehende Kerzen geben ihre Standfestigkeit unter der entstehenden Erwärmung auf, werden nun auch zu "Brandstiftern". Innerhalb weniger Sekunden steht der ganze Baum in Flammen. Geschenkkartons und -papier, Vorhänge und andere brennbare Materialien werden von den Flammen erfaßt. Irgendwann wird der Baum durch den unterschiedlichen Abbrand kopflastig, stürzt um, setzt die Brandausbreitung fort.

Während die Familie im Eßzimmer die Weihnachtsgans tranchiert, platzen im Wohnzimmer die Fenster. Das Inferno kann nun nicht mehr mit nur einem Eimer Wasser verhindert werden.

- Hätte man elektrische Weihnachtskerzen benutzt,
- hätte man den Baum nicht so nah ans Fenster in die Ecke gestellt,
- hätte man ihn festgebunden,
- hätte man den Baum mit Wasser versorgt,
- hätte man ihn eingesprüht,
- hätte man ihn nicht unbeaufsichtigt gelassen,
- hätte man!

Auch dieses Jahr werden sie wieder brennen, die Kerzen an den Weihnachtsbäumen und die Weihnachtsbäume selbst. Hoffentlich ein paar weniger.

Aus Florian Hessen 11/95

**Text: Gerhold Brill, stellvertretenden Leiter des vfdb-Referats 12**

## **Adventskranz- und Christbaumbrände**

### **Hinweise zum sachgemäßen Umgang mit Kerzen**

**Mit der Advents- und Weihnachtszeit nahen Stunden und Tage der Freude und Besinnlichkeit im Kreise der**

**Familie. Für einige kann es aber unter Umständen auch ein Fest voller Angst und Schrecken werden, oft sogar mit**

**schlimmen Folgen. Schon eine kleine Unachtsamkeit kann genügen, und das Symbol der Festlichkeit steht in hellen Flammen. Damit aus Ihrer**

**Weihnachtsfeier kein Weihnachtsfeuer wird, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:**

- 1.** Ersetzen Sie trockene Zweige von Adventsgestecken durch frisches Tannengrün. Verwenden Sie nur unbeschädigte Kerzenhalter aus nichtbrennbarem Material. Benutzen Sie für Adventskränze und -gestecke keine brennbaren Untersätze; geeignet sind Teller/Schalen aus Glas, Porzellan oder Steingut.
- 2.** Wir empfehlen Ihnen, selbstlöschende Kerzen zu verwenden. Lassen Sie brennende Kerzen nie unbeaufsichtigt, insbesondere dann nicht, wenn kleine Kinder allein im Zimmer zurückbleiben. Bewahren Sie Streichhölzer und Feuerzeuge an einem für Kinder nicht erreichbaren Platz auf.
- 3.** Kaufen Sie den Weihnachtsbaum erst kurz vor dem Fest und achten Sie darauf, daß er nicht schon nadelt. Bewahren Sie ihn bis zu den Festtagen möglichst im Freien auf.
- 4.** Achten Sie beim Aufstellen des Baumes darauf, daß er nicht umkippen kann. Verwenden Sie möglichst einen Tannenbaumfuß mit einer Schale und füllen Sie diese mit Wasser.
- 5.** Achten Sie auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu leicht brennbaren Materialien wie z. B. Vorhängen oder Gardinen. Auch von Fenstern, Türen und
- 6.** Verwenden Sie keine brennbaren Christbaumkugeln, Kerzenhalter, Girlanden oder sonstige Figuren als Schmuck für Ihren Baum.
- 7.** Bringen Sie Wachs- oder Stearinkerzen nicht unmittelbar unter Zweigen an, verwenden Sie unbeschädigte Kerzenhalter aus nichtbrennbarem Material. Prüfen Sie die Wärmeabstrahlung der Kerzen mit der Hand.
- 8.** Zünden Sie die Kerzen am Baum von oben beginnend nach unten an und verfahren Sie beim Löschen umgekehrt.
- 9.** Wunderkerzen gehören nicht in den Weihnachtsbaum.
- 10.** Behalten Sie Adventskränze, Tannengestecke und Weihnachtsbäume nicht übermäßig lange in den Wohnräumen. Trockene Zweige entzünden sich sehr schnell und brennen wie Zunder.
- 11.** Treffen Sie Vorsorge für den Brandfall: Halten Sie ein Löschmittel, z. B. einen mit Wasser gefüllten Eimer oder einen Feuerlöscher, griffbereit, da Sie z.B. zum Füllen eines Wassereimers fast 60 Sekunden benötigen.
- 12.** Achten Sie darauf, daß Sie sich nicht Ihre Fluchtwege, wie z.B. Türen oder Fenster, versperren.

Einrichtungsgegenständen müssen die Kerzen weit genug entfernt sein.

**13.** Wenn Ihnen im Schadenfall eine wirksame Brandbekämpfung mit eigenen Mitteln nicht möglich ist, alarmieren Sie umgehend die Feuerwehr.

- Bewahren Sie vor allem Ruhe.
- Verlassen Sie den Brandraum und schließen Sie die Tür hinter sich.
- Alarmieren Sie über den „Notruf 112“ die Feuerwehr, informieren Sie bitte über folgendes:

1. **Wer ruft an?** Name, Telefonnummer
2. **Wo wird die Feuerwehr benötigt?** Stadtteil, Straße, Hausnummer, Etage
3. **Was brennt?** Sind Menschen oder Tiere durch Feuer bedroht?

*mit freundlicher Genehmigung der Hamburger Feuerkasse*

**Sollte es trotz aller Vorsicht doch zu einem Feuer gekommen sein, das Sie mit eigenen Mitteln nicht löschen können, alarmieren Sie umgehend die Feuerwehr.**

- Bewahren Sie vor allem Ruhe.
- Verlassen Sie den Brandraum und schließen Sie die Tür hinter sich.
- Alarmieren Sie über den „Notruf 112“ die Feuerwehr, informieren Sie bitte über folgendes:

1. **Wer ruft an?** Name, Telefonnummer
2. **Wo wird die Feuerwehr benötigt?** Stadtteil, Straße, Hausnummer, Etage
3. **Was brennt?** Sind Menschen oder Tiere durch Feuer bedroht?

*mit freundlicher Genehmigung der Hamburger Feuerkasse*