# Blickpunkt Sicherheit



Neues Medienpaket der Feuerwehr-Unfallkasse:

## Unfälle bei Veranstaltungen vermeiden

Ein neues Medienpaket soll in Zukunft helfen, die Sicherheit bei Veranstaltungen der Feuerwehr zu erhöhen. Etwa 30 Prozent der Unfälle im Feuerwehrdienst ereignen sich nicht bei einem Einsatz, sondern vor, während oder nach Veranstaltungen der Feuerwehr. Ein Grund für die Feuerwehr-Unfallkasse (FUK) NRW, den Feuerwehren in Nordrhein-Westfalen ein neues Medienpaket zur Verfügung zu stellen. Das Paket besteht aus einem Ordner mit Folienheft, einer CD-ROM und einer VHS-Videokassette und ist erschienen in der Reihe "Blickpunkt Feuerwehr-Sicherheit".

Nur für die Arbeitsaufgabe angepasste Leiter verwenden.

Mit Hilfe des Medienpakets können nun die Organisatoren der zahlreichen Veranstaltungen, die die Feuerwehr im Laufe des Jahres ausrichtet, professionell geschult werden. So wird gezeigt, wie durch richtiges Verhalten Unfälle bei Versammlungen, Dienstabenden, Festen oder Sportveranstaltungen vermieden werden können. Aber auch, wie kleine bauliche Veränderungen am und um das Feuerwehrhaus die Sicherheit der Veranstaltungsbesucher erhöhen. Im Film sehen die Schulungsteil-

nehmer Szenen mit negativen Beispielen und bekommen Verbesserungsvorschläge. Da das Spektrum der "Feuerwehrdienstlichen Veranstaltungen" groß ist, können im Begleitheft und im Videofilm nicht alle Bereiche angesprochen werden.



Falsche Verwendung von Elektroverteilungen kann zu Verletzungen führen.

#### Folgende Themen werden erläutert:

- Die Lagerung, Entnahme und der Transport von Materialien und Ausrüstungen
- Der Umgang mit Transportfahrzeugen und Anhängern
- Das Ausschmücken von Räumen, Hallen und Straßenzügen
- Versammlungen und Feuerwehrabende
- Spiele mit sportlichem Charakter
- Spiele mit potenziellen Verletzungsgefahren
- Das Ende und der Abbau bei Veranstaltungen.

Die FUK NRW hat das Medienpaket "Feuerwehrdienstliche Veranstaltungen" in doppelter Ausfertigung an die Kreisbeziehungsweise Stadt-Sicherheitsbeauftragten der kreisfreien Städte verteilt. Jede Stadt und Gemeinde in Nordrhein-Westfalen erhielt darüber hinaus ein Begleitheft mit Vortragsmanuskript und Overhead-Projektionsfolien. Auf der beiliegenden CD-ROM sind noch einmal alle Materialien in Kopie abgelegt.

Das vorliegende Medienpaket ist für eine Unterrichtseinheit von circa 60 Minuten bestimmt und sollte im Rahmen des Unfallverhütungsunterrichts angewendet werden.

Folgende Zeiteinteilung wird empfohlen:

- Einleitung5 Minuten
- Lehrgespräch, einschließlich Videofilm 50 Minuten
- Zusammenfassung5 Minuten



Falscher Einsatz von Arbeitsgeräten.

Das Paket umfasst das Konzept für eine komplette Unterweisung, so dass der Vortragende den Unterricht nicht selbst planen muss.

Das Folienheft der Feuerwehr-Unfallkasse zum Medienpaket "Feuerwehrdienstliche Veranstaltungen" inklusive CD-ROM kann bei der Feuerwehr-Unfallkasse Nordrhein-Westfalen unter der Telefonnummer 02 51/2 19 46 94 angefordert werden.

Stephan Burkhardt

### **Neue Norm schafft Rechtssicherheit**

Wenn das eigene Leben in Gefahr ist, darf keine Norm oder Richtlinie der Rettung im Wege stehen. Diesem Grundsatz hat der Arbeitsausschuss FNFW-AA 192.03 "Persönliche Schutzausrüstung für die Feuerwehr" in enger Zusammenarbeit mit der Fachgruppe "Feuerwehr-Hilfeleistung" des Bundesverbandes der Unfallkassen (BUK) mit dem Änderungsvorschlag einer DIN-Norm nun Rechnung getragen. Die DIN 14 926 "Feuerwehr-Haltegurt mit Zweidornschnalle für den Selbstrettungseinsatz" wird ersetzt, damit Feuerwehrleute sich auch in Zukunft im Notfall mit Hilfe ihrer persönlichen Schutzausrüstung - speziell dem Feuerwehr-Haltegurt – aus dem Obergeschoss eines brennenden Hauses abseilen können.

Notwendig wurde diese Neufassung der alten Norm zur neuen DIN 14 927, weil der Erfahrungsaustauschkreis EK 8 "Schutzausrüstungen" im "Zentralen Erfahrungsaustauschkreis zugelassener Stellen nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (ZEK)" festgestellt hatte, dass die bestehende Norm der europäischen Richtlinie für die persönliche Schutzausrüstung (PSA-Richtlinie) widersprach.

Das rheinland-pfälzische Innenministerium reagierte sofort und lud die beteiligten Kreise – darunter Hersteller der Gurte, Feuerwehren und auch Normungsgremien – ein, um die deutsche Norm redaktionell zu überarbeiten und damit das Problem aus der Welt zu schaffen.

In der neuen DIN 14 927, die voraussichtlich im August 2005 in Kraft tritt, ist der Begriff "Selbstrettungseinsatz" im Titel nicht mehr ausdrücklich genannt. Die neue Norm heißt nun "Feuerwehr-Haltegurt mit Zweidornschnalle und Karabinerhaken mit Multifunktionsöse". Sie legt fest, dass Feuerwehrangehörige, die bei einem Einsatz in Obergeschossen brennender Häuser ihr Leben und ihre Gesundheit in Gefahr sehen, auch weiterhin – allerdings nur im äußersten Notfall – sich selbst mit Hilfe des Feuerwehr-Haltegurtes retten dürfen. Weiterhin gilt nach wie vor, dass solche Rettungseinsätze und Übungen nur nach den einschlägigen Vorschriften der Feuerwehrausbildung vorzunehmen sind.

Stephan Burkhardt

# Gefahrloser Umgang mit Schläuchen und Strahlrohren

Zu den wichtigsten Arbeitsgeräten der Feuerwehr gehören Schläuche und Strahlrohre. Sie werden fast während jeder Übung und jedes Einsatzes verwendet, sind aber auch Ursache von Unfällen, wenn sie unsachgemäß benutzt werden. Oft lassen sich diese Unfälle mit einfachen Mitteln verhüten.

#### Sicherheit bei der Lagerung der Schläuche im Feuerwehrfahrzeug

Unfallbeispiele:

Der Feuerwehrangehörige ...

- öffnet das Rollo am Feuerwehrfahrzeug und der Schlauch fällt ihm entgegen. Man hatte vergessen, den Schlauch mit dem Riemen zu befestigen. Die Kupplung des Schlauchs traf die Nase des Mannes. Er erlitt eine Prellung.
- will aus dem Tanklöschfahrzeug einen Schlauch nehmen. Der Schlauch fällt ihm entgegen und die Kupplung trifft auf seinen Unterschenkel. Der Mann zieht sich ebenfalls eine Prellung zu.

Wichtig ist, dass die Schläuche im Löschfahrzeug richtig befestigt sind. Sonst besteht die Gefahr, vom Schlauch getroffen zu werden, und zwar schon dann, wenn er aus dem Fahrzeug geholt wird. Trifft der Schlauch an den Kopf, kann es zu besonders schlimmen Verletzungen kommen. Oft kann der Feuerwehrhelm die Wucht des fallenden Schlauches abbremsen. Landet der Schlauch oder die Schlauchkupplung auf



So kann der Schlauch zu Verletzungen führen.

einem anderen ungesicherten Körperteil, sind meistens Prellungen die Folge. Deshalb sollte der Schlauch immer sicher im Schlauchfach befestigt sein, um beim Öffnen des Geräteraumes oder des Feuerwehrfahrzeuges nicht herauszufallen.

#### Sicherheit beim Transport und Ausrollen der Schläuche

Unfallbeispiele:

Der Feuerwehrangehörige ...

- holte einen C-Schlauch vom Feuerwehrfahrzeug. Die Kupplung schlug ihm gegen das rechte Knie. Er trug eine Prellung und einen Bluterguss davon.
- warf einen C-Schlauch aus. Dabei schnellte die Kupplung hoch, traf ihn im Gesicht und schlug ihm mehrere Zähne aus.
- rollte einen B-Schlauch aus, wobei ihm das Kupplungsstück an das Auge schlug. Die Brille zerbrach und er hatte eine Schnittwunde unterhalb des Auges.
- rollte einen C-Schlauch auf. Dabei schlug die Kupplung gegen sein Knie. Er zog sich eine starke Prellung zu.



So verlegte Schläuche können zu einer Stolpergefahr werden.

Um zu vermeiden, dass der Feuerwehrangehörige beim Laufen oder Ausrollen des Schlauches von einer herabhängenden Schlauchkupplung getroffen wird, muss geübt werden, die Schläuche korrekt zu tragen. Bei doppelt gerollten Schläuchen sollten beide Kupplungshälften dicht beieinander liegen. Der Schlauch kann dann an den Kupplungen gehalten werden und die Enden der Schläuche hängen nicht mehr herunter.

#### Sicherheit beim Verlegen der Schlauchleitungen

Unfallbeispiele:

Der Feuerwehrangehörige ...

- zog sich eine starke Prellung mit Verdacht auf einen Knochenbruch zu. Ihm war ein Schlauch mit Ankupplungsteil auf den Zeh gefallen. Der Schlauch hatte sich verdreht und war durch den Wasserdruck aus der Tragkraftspritze außer Kontrolle geraten.
- wollte einen B-Schlauch ausrichten, der verdreht lag. Der Schlauch führte bereits Wasser und der Verteiler schlug seitlich aus, traf auf seine Finger und schürfte die Haut ab.
- wollte den Verteiler für das Wasser öffnen. Durch eine Krümmung des Schlauches prallte der Verteiler gegen seinen Oberschenkel. Es wurde ein Muskel gequetscht.
- verletzte sich an einer Kupplung, die gegen sein Schienenbein flog. Durch Überdruck war die Schlauchleitung weggeschleudert worden. Ergebnis: eine Prellung und ein Bluter-
- wollte über einen B-Schlauch steigen, als Wasser hineinschoss. Dabei wurde er vom Schlauch getroffen.

Schläuche müssen drallfrei und ohne Knicke verlegt sein. Dabei sollten die Schläuche möglichst große Radien bilden. Sind dennoch Schläuche verknickt und verdreht, müssen diese Gefahrquellen vor dem Befehl "Wasser marsch!" beseitigt werden.

#### Sicherheit auf den Verkehrswegen

Unfallbeispiele:

Der Feuerwehrangehörige ...

- wollte zum Fahrzeug zurücklaufen. Dabei stolperte er über einen gefüllten B-Schlauch. Er verstauchte sich die Hand, als er den Sturz abfangen wollte
- machte einen Schritt zur Seite und stellte dabei seinen Fuß so unglücklich auf den querliegenden Schlauch, dass er mit dem linken Fuß umknickte und sich das obere Sprunggelenk verstauchte.

Viele Unfälle geschehen, weil Feuerwehrangehörige bei Übungen oder Einsätzen über Schläuche stolpern und sich verletzen. Die Feuerwehr-Unfallkassen präsentierten auf ihrem Messestand bei der Interschutz Schläuche in den Signalfarben Schwarz-Gelb. Mit diesen beiden Farben werden auch andere Gefahrstellen gekennzeichnet. Der Schlauch ist dadurch auffälliger und die Feuerwehrangehörigen können die Gefahrenstelle schneller erkennen. Die bisherige Norm für Feuerwehrschläuche sah als Farbe nur rot oder weiß vor. Rechtzeitig vor der Messe Interschutz in Hannover hat der für die Schlauchnorm zuständige Normungsausschuss beschlossen, die Farbgebung für die Feuerwehrschläuche nicht mehr zu beschränken.



So können Schläuche in Zukunft aussehen.

#### Sicherheit beim Druckaufbau in der Schlauchstrecke

Unfallbeispiele:

Der Feuerwehrangehörige ...

- erlitt Prellungen und Blutergüsse am ganzen Körper, als er vom Wasserstrahl getroffen und zu Boden gerissen wurde. Bei einer Übung - Wasserentnahme aus offenem Gewässer - war ein B-Schlauch kurz vor dem Verteiler geplatzt.
- verletzte sich am Auge. Ein C-Schlauch war bei einer Übung geplatzt und traf ihn.
- öffnete während einer Übung für den Leistungsnachweis einen Verteiler. Dabei schlug ihm durch den hohen Druck der Verteiler gegen das Knie. Ergebnis: eine schwere Prellung.
- musste mit Verdacht auf eine Knochensplitterung ins Krankenhaus eingeliefert werden. Eine C-Kupp-



Schwarz-gelbe Schläuche heben sich deutlich von der Umgebung ab.



lung war gegen seinen Knöchel geschlagen. Durch plötzlichen Druck war die Schlauchleitung stark ins Schlingern geraten.

- kuppelte das Strahlrohr an den Schlauch, währenddessen der Maschinist bereits Wasser in die Schläuche ließ. Das Strahlrohr schlug aus und traf ihn an der Hand. Er zog sich eine Fleischwunde zu.
- kam mit Prellungen und Quetschungen davon, als sich ihm während einer Übung ein Schlauch um den Unterarm wickelte. Er hatte einen C-Schlauch ausgerollt, der zu früh unter Druck stand.

Wird der Druck in der Schlauchstrecke zu schnell oder stoßweise aufgebaut, besteht die Gefahr, dass Schläuche platzen oder herumschlagen. Deshalb sind Druckstöße bei der Wasserförderung zu vermeiden. Der Maschinist muss den Druck in den Schläuchen langsam aufbauen. Schläuche müssen immer gerade und ohne Verdrehungen verlegt sein. Der Verteiler darf nicht schlagartig geöffnet oder geschlossen werden. Erst nach dem Befehl "Wasser marsch!" sollte der Druck aufgebaut werden. Außerdem müssen Druckschläuche bei jeder Schlauchwäsche geprüft werden.



Bei "Wasser marsch!" wird dieser Schlauch zur Gefahr.

#### Sicherheit bei der Wasserabgabe mit Strahlrohren

Unfallbeispiele:

Der Feuerwehrangehörige ...

- hatte das Strahlrohr auf den Boden gelegt, als die Wasserversorgung kurzfristig unterbrochen war. Als wieder Wasser kam, schlug das Strahlrohr aus. Beim Versuch, es festzuhalten, stürzte er und wurde vom Strahlrohr getroffen. Ergebnis: Prellungen am Körper, eine Platzwunde und eine Gehirnerschütterung.
- hielt gemeinsam mit einem Kameraden bei einer Feuerwehrübung ein Strahlrohr. Bei dem Kommando

- "Wasser marsch!" kam der Druck mit einer solchen Wucht, dass ihm das Strahlrohr aus der Hand glitt und ihn der Wasserstrahl ins Auge traf. Er trug einen Bluterguss und eine Hornhautquetschung am rechten Auge davon.
- von der Jugendfeuerwehr bekam während eines Übungsdienstes bei der Vornahme von drei C-Strahlrohren einen Vollstrahl ins Auge. Ergebnis: eine Augenprellung.
- war beim Aufbau eines Löschangriffes mit drei C-Strahlrohren aus dem offenen Gewässer während einer Übung der Jugendfeuerwehr eingesetzt. Der Wasserdruck schlug ihm das Strahlrohr aus der Hand. Der Wasserstrahl verletzte sein Auge.

Wenn ein Strahlrohr nicht mehr gehalten werden kann oder außer Kontrolle gerät, sollte sofort die Anweisung "Wasser halt!" weitergegeben werden. Bevor man in diesem Fall versucht, das Strahlrohr festzuhalten, muss zuerst die Wasserförderung unterbrochen werden. Die Einsatzkraft sollte bei der Wasserabgabe auf einen sicheren Stand achten. Für ein B-Rohr sind drei Feuerwehrangehörige als Haltemannschaft notwendig. Wenn ein Stützkrümmer zum Einsatz kommt, reichen zwei Personen.

Zu Unfällen im Feuerwehrdienst kommt es immer wieder durch so genannte "Wasserschlachten". Gerade im Sommer bei heißem Wetter werden während der Nassübungen manche Feuerwehrangehörige übermütig und spritzen sich gegenseitig mit dem Strahlrohr nass. Gefährlich kann dieser Spaß werden, wenn das Strahlrohr auf Vollstrahl eingestellt ist und aus geringem Abstand direkt auf den Kollegen gezielt wird. Dann kommt es oft zu schweren Verletzungen, besonders wenn auf den Kopf gezielt wird und der Strahl ins Auge trifft. Stephan Burkhardt

### In Kürze:

Schläuche sicher im Fahrzeug lagern Schlauchkupplungen beim Transport sicher umfassen Schläuche ohne Drall und Knicke verlegen Druckstöße vermeiden

Verzicht auf so genannte "Wasserschlachten"