

AUGUST 2010

Deutsche Feuerwehr-Zeitung

Offizielles Organ des Deutschen Feuerwehrverbandes | Reinhardtstraße 25 | 10117 Berlin
Kontakt über: Telefon 030.288848800 | Fax 030.288848809 | info@dfv.org | www.dfv.org



Rekordsommer fordert Feuerwehren mit Bränden, Unwettern und Hilfeleistungen

Die seit Wochen andauernde Hitzeperiode in Deutschland fordert die Feuerwehren vielfältig: Wald- und Vegetationsbrände, punktuell schwere Unwetter, aber auch Hilfeleistungen wie das Belüften von Gewässern und die Versorgung von Bahnreisenden führen zu zahlreichen Einsätzen.

In den Medien wurden Fälle wie die Brände in einem mit Munition belasteten ehemaligen Truppenübungsgelände in Brandenburg als auch der Tornado über der Helgoländer Düne in der Deutschen Bucht bundesweit dargestellt. Ein Ende der Trockenperiode war bei Redaktionsschluss dieser Ausgabe der DFZ nicht in Sicht. Der Deutsche Feuerwehrverband (DFV) stellt in diesem Jahr das Thema Waldbrandprävention wieder in den Mittelpunkt, ebenso aber auch den Gesundheitsschutz für Einsatzkräfte.

Große Hitze belastet Einsatzkräfte

Temperaturen bis an die 40 °C bedeuten für Feuerwehr- und Rettungskräfte im Einsatzfall eine enorme körperliche Belastung. Darauf weisen Bundesfeuerwehrarzt Dr. Hans-R. Paschen und sein Stellvertreter Klaus Friedrich ausdrücklich hin. Nicht nur die erhöhte Ozonbelastung und direkte Sonneneinstrahlung

insbesondere auf den Kopf sind Ursachen für eine gestiegene Belastung. Auch starkes Schwitzen kann zu einer gefährlichen Dehydratation (Wasserverlust) mit Elektrolytstörungen und einer Kreislaufdysregulation (Hitzekollaps) führen. Die Folgen reichen vom Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, bis hin zu Veränderungen des Bewusstseins, Krampfanfällen und Kreislaufstillstand.

Diese Problematik wird besonders unter Einsatzbedingungen enorm verstärkt. Das Tragen schwerer Schutzkleidung, die verstärkte körperliche Anstrengung beispielsweise unter Atemschutz oder auch psychischer Druck erhöhen die Belastungen.

Besonders Einsatzführungskräfte sollten deshalb unbedingt die folgenden neun Sicherheitsratschläge der Bundesfeuerwehrärzte beachten:

- Einsatzzeiten und körperlichen Belastungen auf das Notwendigste zu beschränken,
- achten Sie auch auf einen konsequenten UV-Schutz (Schutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor, Sonnenbrille etc.)
- halten Sie ausreichend Getränke und Obst im Einsatzfahrzeug vor,
- großzügige Flüssigkeitszufuhr vor, während und nach dem Einsatz,

- die tägliche Trinkmenge sollte bei gesunden Einsatzkräften mindestens drei Liter betragen, diese ist kontinuierlich in kleinen Portionen aufzunehmen,
- nach einem Atemschutzeinsatz sollte die Trinkmenge um weitere eineinhalb Liter erhöht werden,
- Schaffen von schattigen und kühlen Ruheplätzen und Kräftesammelstellen,
- passen Sie die Einsatzschutzbekleidung den Notwendigkeiten an,
- frühzeitig an die Anforderung ablösender Kräfte denken.

DFV und BBK warnen gemeinsam vor Waldbrandgefahr

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), der Deutsche Wetterdienst (DWD) und der Deutsche Feuerwehrverband haben in einer gemeinsamen Medienaktion auf die hohen Waldbrand-Warnstufen in den Bundesländern hingewiesen. Besonders im Osten Deutschlands wurde in einigen Landesteilen die höchste Warnstufe 5 erreicht.

DFV-Vizepräsident Hartmut Ziebs betont: »Nur durch den verantwortungsvollen Umgang mit der Natur lassen sich Waldbrände vermeiden. Deshalb sollten auch die Feuerwehren vor Ort die gemeinsamen Hinweise von DFV, BBK und DWD nach ihren Möglichkeiten an die Bürgerinnen und Bürger kommunizieren!«

- Beachten Sie das absolute Verbot für offenes Feuer in Wäldern; dies gilt auch für Grillfeuer – fragen Sie nach ausgewiesenen Grillplätzen.
- Ebenso ist es verboten, in den Wäldern zu rauchen.
- Werfen Sie keine brennenden Zigaretten aus dem Autofenster.
- Benutzen Sie nur ausgewiesene Parkplätze beim Ausflug in die Natur. Grasflächen unter Fahrzeugen können sich durch heiße Katalysatoren entzünden.



Auch die Zahl der Brände auf Feldern hat in den vergangenen Wochen stark zugenommen. Wegen ihrer Dynamik sind auch solche Ereignisse nicht zu unterschätzen – Aufklärungsarbeit der Feuerwehren ist jetzt wieder besonders gefragt. (Foto: T. Kull)

- Halten Sie die Zufahrten zu Wäldern, Mooren und Heideflächen frei – sie sind wichtige Rettungswege. Beachten Sie unbedingt Park- und Halteverbote.
- In einigen Gebieten ist der Zugang zu Waldgebieten untersagt – bitte folgen Sie diesem Verbot.
- Melden Sie Brände oder Rauchentwicklungen sofort über Notruf 112. Verhindern Sie Entstehungsbrände, unternehmen Sie Löschversuche, wenn Sie sich

dabei nicht selbst in Gefahr bringen, und rufen Sie in jedem Fall die Feuerwehr zur Nachkontrolle.

Für weitere Informationen kann auf der DFV-Seite www.feuerwehrverband.de und der Waldbrandgefahrseite des Deutschen Wetterdienstes www.dwd.de/waldbrandgefahr verwiesen werden.

Zu der hohen Wärmebelastung sollten insbesondere die Wetter-Warnhinweise des Deutschen Wetterdienstes beachtet

werden. Das BBK-Faltblatt »Hitze« informiert darüber hinaus kurz und bündig, wie Gefahren erkannt und Schäden vermieden werden können. Auf der Internetseite »deutsches Notfallvorsorge-Informationssystem« (www.denis.bund.de) gibt es weitere Hinweise, Ratschläge und Auskünfte darüber, wie Sommergefahren abgewendet werden können bzw. wie und wo in einem Notfall geholfen werden kann. (sda, s6)

Bundesinnenministerium lädt zum runden Tisch der deutschen Katastrophenschützer in Brüssel

Die Vernetzung der deutschen Interessensvertreter in Brüssel schreitet voran: Erstmals hat der Gesprächskreis Katastrophenschutz des Bundesministeriums des Innern getagt. DFV-Vizepräsident Ralf Ackermann und der stellvertretende Bundesgeschäftsführer Rudolf Römer nahmen an der Tagung für den Deutschen Feuerwehrverband teil. Dabei stellte Ackermann auch die Ergebnisse der beim 28. Deutschen Feuerwehrtag durchgeführten Feuerwehrkonferenz Europa und deren Schlussdokument vor. In ihm hatten die Spitzenvertreter der Feuerwehren aus 17 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union den Willen zu einer grenzüberschreitenden Partnerschaft bekundet.

Der jetzt neu geschaffene Gesprächskreis des BMI, moderiert durch den Abteilungsleiter Krisenmanagement im BMI, Manfred Schmidt, soll national die unterschiedlichen Aktivitäten deutscher Behörden und Organisationen gegenüber der EU bündeln. Ein informeller gegenseitiger Austausch ist geplant. Ziel ist ein deutsches Netzwerk.

Für den DFV von besonderem Interesse war bei dem ersten Treffen die Positionierung des Bundesinnenministeriums zu viel diskutierten Fachfragen. So hat sich das EU-Gemeinschaftsverfahren für die gegensei-



DFV-Vizepräsident Ralf Ackermann (v. l.), Peter Simoncelli und Manfred Schmidt (beide BMI), Rudolf Roy (Ständige Vertretung der Bundesrepublik Deutschland bei der EU), AGBF Bund-Vorsitzender Klaus Maurer und Bundesratsvertreter Jürgen Polka beim Gesprächskreis Katastrophenschutz des BMI in Brüssel. (Foto: R. Römer)

tige Unterstützung bei Einsätzen aus Sicht des Bundes bewährt. Die deutschen Ressourcen des Katastrophenschutzes würden allerdings in erster Linie am Schutz der nationalen Bevölkerung ausgerichtet. Die EU solle die Mitgliedsstaaten dabei unterstützen, jeweilige nationale Engpässe zu kompensieren.

Die zuständige Generaldirektion Humanitäre Hilfe (ECHO) solle bestehende Module ausbauen und dabei keine neuen Strukturen schaffen, wie diese zum Beispiel in den Mittelmeeranrainerstaaten gefordert werden. Deutschland könne sich in diesen Modulen auf Spezialressourcen durch Feuerwehren und das Technische Hilfswerk

konzentrieren. Für den besseren Schutz in Staaten mit Problemen könnten aber zum Beispiel Basis-Einheiten der Feuerwehren aus EU-Mitteln eingesetzt werden. Auch werde eine Erleichterung der Mobilität angestrebt.

Die Arbeit des DFV wird in Brüssel mit großem Interesse verfolgt. So bestand nicht nur großes Interesse am Schlussdokument der Feuerwehrkonferenz Europa. Der Vertreter des Bundesrates, Jürgen Polka, dankte dem DFV auch ausdrücklich für die wichtigen inhaltlichen Anregungen. Er betonte, dass sich Bund und Länder in Fragen des Bevölkerungsschutzes auf europäischer Ebene einig wie nie zuvor seien. (s6)

Jetzt vormerken: 5. Berliner Abend der deutschen Feuerwehren

Authentizität, handfeste Themen und zwanglose Gespräche mit Feuerwehr-Führungskräften aus den Kreisen und Städten Deutschlands sind das Konzept des Parlamentarischen Abends des Deutschen Feuerwehrverbandes – auch in diesem Jahr. Zum fünften Mal werden die Mitglieder des Deutschen Bundestages dazu in die Regierungsfirewache der Berliner Feuerwehr eingeladen. Den Termin Mittwoch, 15. September, 18.30 Uhr, sollten sich die Vorsitzenden der Bezirks-, Kreis- und Stadtfeuerwehrverbände, deren Stadt- und Kreisjugendfeuerwehrwarte sowie die feuerwehrtechnischen Aufsichtsbeamten bereits vormerken. (s6)

Feuerwehrverband gratuliert Bundespräsident Wulff zur Wahl

DFV-Präsident Hans-Peter Kröger hat dem neuen Bundespräsidenten Christian Wulff zur Wahl in das verantwortungsvolle Amt als Staatsoberhaupt gratuliert: »Die deutschen Feuerwehren wissen um Ihre Achtung vor dem bürgerschaftlichen Engagement und der Bedeutung des flächendeckenden Brandschutzes. Wir würden uns freuen, wenn wir hier gemeinsam den anstehenden Herausforderungen begegnen können«, blickte Kröger in die Zukunft.

Der DFV-Präsident hatte Christian Wulff am Tag vor dessen Wahl in Hannover für seine Verdienste als Ministerpräsident mit dem Deutschen Feuerwehr-Ehrenkreuz in Gold ausgezeichnet. Hans Graulich, Präsident des Landesfeuerwehrverbandes Niedersachsen, wohnte dem Termin gemeinsam mit dem Landesbranddirektor Jörg Schallhorn bei. In seiner Laudatio dankte Graulich unter anderem für Wulffs Einsatz für den Erhalt der Feuerwehrunfallkasse



Niedersachsens Innenminister Uwe Schünemann (v. l.), Landesbranddirektor Jörg Schallhorn, Christian Wulff, LFV-Präsident Hans Graulich und DFV-Präsident Hans-Peter Kröger bei der Ehrung der Verdienste von Ministerpräsident Wulff für die Feuerwehren im Gästehaus der Landesregierung in Hannover am Vortage seiner Wahl zum Bundespräsidenten. (Foto: Staatskanzlei)

und die Förderung des Feuerwehr-Flugdienstes. »Sie haben erkannt, was es heißt, sich in den Feuerwehren für die Menschen

unseres Landes einzubringen«, lobte Graulich die politische Unterstützung Wulffs. (sda)

Fluorhaltige Schaumlöschmittel umweltschonend einsetzen

Sie sind für bestimmte Anwendungen unverzichtbar – und wegen gesundheitlicher Risiken doch umstritten: Fluorhaltige Schaumlöschmittel haben in den vergangenen Monaten zu intensiven Fachdiskussionen geführt. Auch eine Podiumsdiskussion beim 28. Deutschen Feuerwehrtag in Leipzig auf der Aktionsbühne am Stand des Deutschen Feuerwehrverbandes hat sich damit befasst.

Der Fachverband bvfa, das Umweltbundesamt und der Deutsche Feuerwehrverband unter fachlicher Mitarbeit der Bundesgruppe Werkfeuerwehr haben jetzt gemeinsam den nachfolgenden Ratgeber für die Feuerwehren veröffentlicht. Er kann in gedruckter Form auch kostenlos beim Umweltbundesamt bezogen werden und steht im Internet unter: www.bvfa.de/de/14/mobile-loeschtechnik/loeschmittel/ zum kostenlosen herunterladen zur Verfügung.

1. Wann ist eine Brandbekämpfung mit Schaumlöschmitteln nötig?

Schaumlöschmittel dienen der Brandbekämpfung. Schaummittel werden zum Löschen brennbarer Flüssigkeiten und schmelzender Feststoffe (Brandklasse B)

eingesetzt. Die Brandklasse B umfasst drei Untergruppen:

- brennbare mit Wasser nicht mischbare (nicht polare) Flüssigkeiten und schmelzbare, brennbare Chemikalien,
- brennbare mit Wasser mischbare (polare) Flüssigkeiten,
- Thermoplastische Kunststoffe einschließlich Gummireifen.

Darüber hinaus lassen sich mit Schaummitteln auch Brände fester, nicht schmelzender Stoffe (Brandklasse A) bekämpfen.

2. Was sind fluorhaltige Schaumlöschmittel?

Fluorhaltige Schaumlöschmittel enthalten oberflächenaktive poly- oder perfluorierte Chemikalien (PFC), häufig auch als PFT (Perfluortenside) bezeichnet. Sie sind unter anderem in wasserfilmbildenden Schaummitteln (AFFF bzw. AFFF-AR – Aqueous Film Forming Foam beziehungsweise -alkohol resistent oder auch in FFFP – Filmbildende Fluor-Proteinschaummittel) enthalten. Fluorhaltige Schaumlöschmittel bilden auf der Oberfläche brennbarer Flüssigkeiten oder auf geschmolzenen Oberflächen einen dünnen Wasserfilm und unterdrü-

cken die Emulsion von Brennstoff in den Schaum. Dies steigert die Löschwirkung des Schaumes oder der Schaummittellösungen und verhindert gleichzeitig die Rückzündung der brennbaren Flüssigkeit.

Fluorhaltige und fluorfreie Schaumlöschmittel sind an ihrer Kennzeichnung zu unterscheiden:

Fluorhaltige Schaumlöschmittel*)

- AFFF – wasserfilmbildende Schaummittel
- AFFF (AR) – alkoholbeständig
- FP – Fluor – Proteinschaummittel
- FP (AR) – alkoholbeständig
- FFFP – wasserfilmbildende Fluor-Proteinschaummittel
- FFFP (AR) – alkoholbeständig

Fluorfreie Schaumlöschmittel*)

- P – Proteinschaummittel
- P (AR) – alkoholbeständig
- S – Synthetische oder Mehrbereichs-schaummittel
- S (AR) – alkoholbeständig

*) siehe DIN EN 1568 Teil 1 – 4



3. Wann ist eine Brandbekämpfung mit fluorhaltigen Schaumlöschmitteln nötig?

Das objektbezogene Brandschutzkonzept beziehungsweise das Gefahrenpotential bestimmt die Entscheidung über das einzusetzende Löschmittel. Nach dem Stand der Technik sind fluorhaltige Schaumlöschmittel erforderlich, wenn sich unter Berücksichtigung der Einsatzlage (Stoffeigenschaften, Lagerbedingungen, Beschaffenheit von Anlagen und möglichen Umweltgefährdungen) mit anderen Schaumlöschmitteln keine effiziente Löschwirkung erzielen lässt.

Ist der Einsatz fluorhaltiger Schaumlöschmittel bei der Bekämpfung eines Brandes unvermeidbar, sind Lösungen gefordert, den Eintrag in die Umwelt möglichst gering zu halten.

4. Wann kann auf fluorhaltige Schaumlöschmittel verzichtet werden?

Für verschiedene Anwendungsgebiete können herkömmliche Protein- oder Mehrbereichschaumlöschmittel erfolgreich zur Brandbekämpfung eingesetzt werden, zum Beispiel

- bei Bränden der Brandklasse A, Papierlager, Holzverarbeitende- und Textilindustrie;
- bei Bränden von Altfreifen, Heizöl, Hausmülldeponien, -sortier oder -verbrennungsanlagen;
- wenn Erfahrungen oder Nachweise über eine wirkungsvolle Brandbekämpfung mit diesen Schaumlöschmitteln vorliegen;
- wenn stationäre Anlagen dafür ausgelegt sind oder das Brandschutzkonzept es vorsieht.

5. Welche fluorhaltigen Verbindungen sind in Schaumlöschmitteln vorhanden?

Wichtige poly- oder perfluorierte Chemikalien sind die Perfluoroktansäure (engl.

PFOA = Perfluorooctane Acid) und die Perfluoroktansulfonsäure (engl. PFOS = Perfluorooctanesulfonic Acid). PFOA wird nicht in Schaumlöschmitteln eingesetzt. PFOS wird seit mehreren Jahren nicht mehr in Löschmitteln verwendet, kann jedoch in älteren Schaumlöschmitteln in höheren Konzentrationen enthalten sein.

Anstelle von PFOS werden in fluorhaltigen Schaumlöschmitteln teil- oder polyfluorierte Chemikalien eingesetzt, die häufig auch als Fluortelomere bezeichnet werden.



6. Warum gefährden fluorhaltige Schaumlöschmittel Mensch und Umwelt?

Poly- und perfluorierte Chemikalien sind in der Natur sehr schwer oder gar nicht abbaubar. Seit ihrer Einführung haben sie sich weltweit ausgebreitet. Internationale Studien haben gezeigt, dass poly- und perfluorierte Chemikalien in Lebewesen ebenso nachzuweisen sind wie in Gewässern und Sedimenten. Einige dieser Verbindungen treten weltweit im menschlichen Blut auf. Deshalb, und weil PFOS im Tierversuch die Fortpflanzung schädigt, verbietet die EU seit dem 27. Juni 2008 das Inverkehrbringen und Verwenden von PFOS (Richtlinie 2006/122/EG, in nationales Recht umge-

setzt mit der deutschen Chemikalien Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)). Für Feuerlöschmittel auf Basis von PFOS gilt eine Verbrauchsfrist bis zum Juni 2011 (sofern diese vor Dezember 2006 bereits in Verkehr waren).

Von dem Verbot der EU sind nur die PFOS enthaltenden Schaumlöschmittel betroffen. Es ist allerdings unbestritten, dass auch andere poly- und perfluorierte Chemikalien langfristig zu Problemen für Mensch und Umwelt führen können.

7. Welche Konsequenzen ergeben sich für die Brandbekämpfung?

Es ist notwendig, genau abzuwägen (Gefährdungspotential, Stoffeigenschaften, Anlagenbeschaffenheit) ob PFC-haltige Schaumlöschmittel zur erfolgreichen Brandbekämpfung notwendig sind (siehe Punkt 3 und 4).

Das Üben mit fluorhaltigen Schaumlöschmitteln ist zu vermeiden. Stattdessen sind umweltverträgliche Schaumbildner (Übungsschaumlöschmittel) zu verwenden. Muss mit fluorhaltigen Schaumlöschmitteln geübt werden, sind vor einer Übung Maßnahmen zu treffen, damit das freigesetzte Mittel nach der Übung vollständig entsorgt werden kann.

Sollen stationäre Anlagen auf fluorfreie Schaumlöschmittel umgestellt werden, muss hinsichtlich der Applikationsraten die DIN EN 13 565 T. 2 – Schaumlöschanlagen – beachtet werden.

Nicht immer können höhere Applikationsraten allein eine wirkungsvolle Brandbekämpfung gewährleisten. Betreiber haben gemeinsam mit den Feuerwehren und den Fachingenieuren geeignete Brandbekämpfungsmaßnahmen abzustimmen.

8. Wie ist mit freigesetzten fluorhaltigen Schaumlöschmitteln umzugehen?

Der Umwelt- und besonders der Gewässerschutz stellen an die Verwendung fluorhaltiger Schaumlöschmittel sehr hohe Anforderungen: Löschwässer sind im mobilen Einsatz soweit möglich einzudämmen, aufzunehmen (zum Beispiel Saugwagen) und fachgerecht zu entsorgen. In Zweifelsfällen sind die notwendigen Maßnahmen mit den zuständigen Umweltämtern abzustimmen. In stationären betrieblichen Anlagen sind geeignete Löschwässerrückhalteinrichtungen vorzusehen und anzuwenden.