



Löschtechnik – Fortsetzung des Artikels vom letzten Heft:

Sofortlöschung von Feuerwalzen bei Waldbränden Teil 2

In der letzten Ausgabe berichtete der Brennpunkt über die Folgen der verheerenden Brände in Griechenland sowie über die Langzeitfolgen bzw. über die bereits 1996 patentierte Erfindung der Sprengschläuche. Zugleich wurde das Sprenglöschverfahren einleitend erläutert. Demonstrationen der Methodik sollten zum vermeintlichen Durchbruch bzw. zur Serienreife führen.

Von Achmed A.W. Khammas, Berlin

Die Wagner GmbH kann zu diesem Zeitpunkt (siehe letzte Ausgabe) bereits drei Typen von Einzelschläuchen anbieten, die sich durch ihr Fassungsvermögen (Liter pro Meter), der Höhe und Weite ihres Löschbereiches, sowie der Wasserverteilung auf dem Boden und seiner Durchdringung des Brennmaterials voneinander unterscheiden.

Neue Schläuche für alte Feinde

Die Einzelschläuche sind bereits so optimiert, dass sie ein Maximum an Löschmittel gleichmäßig zu beiden Seiten des Sprengschlau-

ches verteilen. Außerdem werden spezielle Kombinationen entwickelt:

Der sogenannte ‚Doppelschlauch‘ – zwei nebeneinander ausgelegte Schläuche gleichen Durchmessers mit identischer Sprengkraft – ist für den Einsatz bei Kronenfeuern, an Berghängen oder bei starken Winden konzipiert. Hier wird bei der Explosion eine Impulsüberlagerung erreicht, deren Resultat eine senkrechte Wasserwand bis 30 m Höhe ist.

Der ‚Kombi-Schlauch‘ – zwei nebeneinander ausgelegte Schläuche mit unterschied-

lichen Durchmessern – ist wiederum für intensive Vollfeuer gedacht, die von hoch gewachsenem Unterwuchs genährt sind: Der große Schlauch mit geringer Sprengkraft fungiert als Wassergeber, der kleinere Schlauch mit größerer Sprengkraft als Impulsgeber für Ausrichtung und Geschwindigkeit. Hier werden mehr als 80 % des Löschwassers zur Frontseite und in die Höhe gebracht. Und während die Frankfurter überlegen, eine EU-basierte Eingreiftruppe zu bilden, die mit ihren Hubschraubern nur wenige Stunden nach ihrer Alarmierung in ganz Europa einsatzfähig wäre, sollte man nun eigentlich denken, dass Prof. Reinhard Ries und die Langenhagener Wagner GmbH mit Preisen überhäuft werden,

die Sprengschlauchtechnik internationale Verbreitung findet und spätestens jetzt verheerende Waldbrände endgültig der Vergangenheit angehören...

Doch die Realität sieht anders aus. Schon 2003 hatte jemand ‚vom Fach‘ auf dem Internet-Expertenportal wer-weiss-was protestierend gepostet: „Statt dessen fahren die Kameraden immer noch mit ihren Löschzügen los, spritzeln in die Flammen, bis keiner mehr stehen kann – und aus dem Flugzeug schütten sie ungezielt aus Kübeln wie im Mittelalter.“ Vier Jahre später sieht es noch immer genauso aus – während die Brände ebenso immer und immer wieder wüten, und die hocheffektive Technologie der Sprenglöschtechnik nur zur Staubbindung bei



Funk Fuchs
FUNK- UND KOMMUNIKATIONSELEKTRONIK

Der OÖ
zum Spitzenpreis von
EUR 169,-
abzüglich Förderung

Funkspezialisten

Gebäudesprengungen genutzt wird.

Nächstes Inferno nach Griechenland

Nach Griechenland kommt 2007 Kalifornien in die Presse – und auf dem Gipfel der Berichterstattung ist von fast einer Million evakuierter Menschen die Rede (!). In der großen Hitze, die nach monatelanger Dürre in Kalifornien herrscht, wüten bis zu 23 große Feuer. Vermutlich haben sich die ersten Flammen durch ein defektes Stromkabel ent-

zündet. Windstöße von den sogenannten Santa-Ana-Föhnwinden mit Spitzen bis zu 160 Stundenkilometern fachen das Feuer weiter an (siehe Brennpunkt-Reportage im Heft 6/2007). Die Feuerwehr von Kalifornien bittet ihre Kollegen in anderen US-Staaten um Hilfe. Die Feuerwehrleute werden von 30 Hubschraubern und Flugzeugen unterstützt. Allerdings erzielen sie nicht viele Erfolge, denn die Winde drehen andauernd und sind unberechenbar. Am Ende sprechen die Behörden von

MSA AUER Austria

„Nicht für die SCHULE lernen wir...

..sondern für den EINSATZ!“

Das NEUE Kursprogramm für 2008 unter

www.msa-auer.at

MSA AUER Austria

Vertriebs GmbH

e-mail: info@msa-auer.at

url: www.msa-auer.at




3430 Tulln, Kaplanstrasse 8

Tel.: 022 72 / 63 360 - 11

Fax: 022 72 / 63 360 - 20

UNSERE KOMPETENZ - FÜR IHRE SICHERHEIT



Single hose	Double hose	Combined hose
		
Wide coverage of water on both sides	Vertical water column up to 30 m height	Most of the water is pushed on one side
hose Ø 18 cm or Ø 25 cm, explosive charge 40 g/m	2 hoses Ø 25 cm, 40 g/m	hose Ø 18 cm, 100 g/m and hose Ø 25cm, 12 g/m

Sprengschlauch-Kombinationen

Fotos: Wagner GmbH

der schlimmsten Brandkatastrophe und den umfangreichsten Evakuierungen aller Zeiten. Rund 8.900 Feuerwehrleute haben bis zum Rande der Erschöpfung gegen die Brandherde gekämpft, unterstützt von 90 Löschflugzeugen und Helikoptern. Trotzdem wird überall über die mangelhafte Ausrüstung geklagt: „Der Kampf gegen diese Flammen übersteigt unsere Möglichkeiten.“ Gouverneur Arnold Schwarzenegger bezeichnete den Vorwurf fehlender Flugzeuge jedoch als Unsinn. Selbst mit allen Flugzeugen der Welt sei man machtlos gegen den starken Wind. Die Behörden warnen die Bevölkerung nun vor der durch die Brände entstandenen hochgiftigen Luft. Binnen einer Woche hätten die Brände so viel Treibhausgas in die Atmosphäre entsandt wie sonst 440.000 Autos in einem Jahr.

Sprengschläuche kein Thema

Wenn man weiß, welche Chance die Sprengschlauch-

Löschtechnik bietet, kommt es einem wie der pure Irrsinn vor, dass diese noch immer nicht eingesetzt wird. Statt dessen wurden in Kalifornien Feuerwehrleute abkommandiert, um z.B. die Villa von Filmproduzent Jeffrey Katzenberg zum Schutz vor den Flammen mit Löschschaum einzusprühen...

Ängste und Interessen

Es stellt sich also die berechtigte Frage, warum kommt die Sprengschlauchtechnik nicht zur Anwendung? Die Antwort darauf drückt die ganze Misere unserer modernen, überverwalteten Welt aus – in der kaum mehr jemand entschlossen und unbeirrbar auch unkonventionelle Entscheidungen trifft, selbst wenn diese das Leben und den Besitz vieler Menschen retten würden. Im Zuge mehrerer Gespräche mit Prof. Ries und mit der Geschäftsführung der Wagner GmbH habe ich mir die wichtigsten Bedenken notiert, mit denen ihre Technologie bislang abgeblockt wurde – von denen jedoch

nichts einer objektiven und zielorientierten Argumentation standhalten würde.

Einwand: Die Beschaffung und Lagerung der notwendigen Sprengschnüre sowie die Ausbildung der Anwender ist schwierig. Der Umgang mit dem 2RS-System® erfordert eine Sprengberechtigung der staatlichen Behörden des jeweiligen Landes. Und nicht bei jeder Feuerwehr ist ein Sprengmeister vorhanden.

Antwort: Selbst in den dicksten Schläuchen handelt es sich um nur 40 g Sprengstoff pro laufenden Meter. Hersteller wie das Unternehmen Dynamit Nobel haben sich bereit erklärt, die handelsüblichen

Sprengschnüre über ihre firmeninternen Vertriebsnetze innerhalb weniger Stunden an jedem gewünschten Ort bereit zu stellen. Und im Zuge von Weiterbildungen eine Sprengberechtigung zu erlangen ist in den meisten Ländern wesentlich einfacher als den Führerschein zu machen.

Einwand: Der Transport selbst kleiner Mengen Sprengstoff ist ein Spießrutenlauf durch ein Labyrinth unterschiedlichster Vorschriften. Der Erhalt von Zulassungen wird von den diversen involvierten Bürokratien blockiert und schier unmöglich gemacht.

Antwort: Es werden täglich tonnenweise Sprengstoffe durch Europa gefahren – für den Einsatz im Bergbau, beim Häuserabriss, beim Tunnelbau usw. – ohne dass dies ein Problem ist. Ganz abgesehen von Munitionstransporten, die sogar in der Luft erfolgen.

Einwand: Die verschiedenen Seiten streiten sich um Kompetenzen nach dem Motto, „dies ist aber mein Feuer!“ – wie z.B. in Frankreich geschehen.

Antwort: Mit solch einem Verhalten kann natürlich jede Rettungs- und

Quellen:

Diverse Meldungen auf Spiegel Online
<http://ec.europa.eu/research/leaflets/disasters/de/forest.html> [EU-Seite]
<http://maps.geog.umd.edu/firms/> [Web Fire Mapper der University of Maryland]
<http://www.fireworld.at/cms/story.php?id=13159> [Waldbrände Griechenland, 2007]
<http://www.fireworld.at/cms/review.php?id=46&menu=14> [Taming the Dragon, 2002]
<http://www.thw-rainickendorf.de/fra-re-aktuell-19A.htm> [THW-Bericht von 2001]
<http://www.tropenwaldnetzwerk-brasilien.de/aktuell/news/newsintern/newsintern.200706012/index.html> [Klimawandel]
<http://www.vfdb.de/riskoon> [INTERSCHUTZ, 2005]
 Infoblatt des ‚Deutschen Kontakt- und Informationszentrum‘ in Athen, September 2007
 Infoblatt des ‚Deutschen Kontakt- und Informationszentrum‘ in Athen, Oktober 2007
www.wagner.de [Firma Wagner Alarm- und Sicherungssysteme GmbH]

Hilfsmission ausgebremst werden. Um so wichtiger ist es, dass die jeweiligen Entscheidungsträger ebenso wie die Betroffenen über die Sprengschlauch-Technologie informiert sind – um sich mit Nachdruck für ihre Anwendung einzusetzen.

Einwand: Der Einsatz von Löschflugzeugen und -hubschraubern ist sicherer; man hat damit schon mehr Erfahrung und kann auch Brandherde löschen, die vom Boden aus gar nicht mehr erreicht wären.

Antwort: Es geht nicht darum, eine Technologie zu Gunsten einer anderen abzuschaffen. Entsprechende Befürchtungen sind daher unsachlich und kontraproduktiv. Jede der bislang eingesetzten Technik hat ihre Vor- und Nachteile. Im Gegensatz zu Löschflugzeugen sind die Sprengschläuche allerdings äußerst preiswert und ihre langfristige Bereithaltung kostet so gut wie gar nichts. Um sie jedoch auch in Gebieten befüllen zu können, die von fahrendem Equipment nur schwer erreicht werden, bieten sich als perfekter Partner Hubschrauber an – statt ihr Wasser von oben abzulassen wird es so äußerst gezielt genutzt, um das weitere Vordringen von Feuerwalzen zu verhindern.

PVC-Säcke als „Wasserbomben“ bei Waldbränden

Überhaupt muss die Brandbekämpfung aus der Luft in Zukunft nicht einmal mehr mit den spezialisierten

Löschflugzeugen durchgeführt werden, denn hier gibt es eine Innovation des US-Unternehmens Weyerhaeuser Company: PVC-Säcke mit 1,2 m Durchmesser, die rund 900 kg Wasser oder feuerhemmende Chemikalien aufnehmen können. Die Säcke stecken in Paketen, deren Deckel sich nach dem Abwurf aus Transportflugzeugen in Fallschirme verwandeln. Per Reißleine öffnet sich das Paket automatisch; es gibt die Wasserbombe frei, sobald es sich seinem Ziel bis auf 70 m Höhe genähert hat. Ein Transportflugzeug vom Typ C-130 Hercules – ein von Lockheed entwickelter weit verbreiteter Militärtransporter – kann pro Einsatz 16 Pakete abwerfen, größere Transporter schaffen auch leicht das Doppelte.

Schild und Speer

Im Grunde fehlt es also nur am politischen Willen und an einem ‚gesamttaktischen Ansatz zur großflächigen Brandbekämpfung‘, wie ihn Wolfgang Jendsch, Journalist und Fachmann für Brandbekämpfung aus der Luft, bezeichnet. Denn wenn man Löschflugzeuge als die Speere bei der Bekämpfung des Feuerdrachen ansieht – dann sind die Sprengschläuche die Schilde in diesem Kampf.

Um so bedauerlicher ist es wenn sich die höchste Feuerwehrstelle Deutschlands trotz mehrfacher Anfragen weigert, eine schriftliche Stellungnahme darüber abzugeben, welche Unterstützung man in Zukunft gegenüber neuer

Brandbekämpfungstechniken erwarten darf ... und dies, obwohl auch hier von höchster Stelle bestätigt wird, dass man sich technisch und persönlich darauf vorzubereiten habe, im Zuge des Klimawandels zukünftig auch in Mittel- und sogar Nordeuropa mit großflächigen Bränden konfrontiert zu werden. Eine mündliche Aussage, dass Sprengschläuche zukünftig als ‚Bausteine‘ eingeplant werden sollen, reicht dabei nicht aus.

Am klügsten erscheint mir daher eine Umsetzung auf Europa-Ebene. Denn die Europäische Kommission finanzierte bereits mehrere Pilotprojekte (MINERVA, MEGAFIRES, MEFISTO, PROMETHEUS) mit folgenden Zielen:

- Identifizierung der Risikozonen;
- Erstellung präziser Erkennungsmittel;
- Ausarbeitung leistungskräftiger Lösungen für das Auftreten, die Kontrolle und Reduzierung von Bränden sowie der Wiederherstellung der betroffenen Gebiete.

Außerdem wird über diesen Weg auch das bisherige Hauptproblem umgangen, dass nämlich jedes Land seine eigenen Methoden zur Brandbekämpfung einsetzt.

In Folge der vielen Toten in Griechenland berät die Europäische Kommission außerdem über eine europäische Brandschutztruppe, um künftig noch schneller reagieren zu können. Es ist also nur vernünftig, diese dann auch in der effektiven Sprengschlauch-Löschtech-

nik auszubilden und sie damit auszustatten.

Als europäische Bürger liegt es nun in unser aller Verantwortung darauf zu achten, dass die unsinnigen bürokratischen Hürden wie auch rückständiges Denken beim Problemlösen offen angesprochen und ohne weiteres Zögern aus der Welt geschafft werden – denn Brände werden sich auch in künftigen Sommern entzünden! In Griechenland und Spanien und Portugal ebenso, wie in anderen europäischen und nichteuropäischen Ländern. Dazu braucht man kein Prophet zu sein. Man kann sich aber dagegen wappnen und die Wälder ebenso wie Objekte und Werte schützen – zum Beispiel mit der in diesem Artikel vorgestellten Sprengschlauch-Löschtechnik.

Sprengschlauch-Demo

