



Auffällig: Reflexstreifen und Oberflächen mit fluoreszierenden Materialien verbessern die Sichtbarkeit der Einsatzkräfte deutlich.



Versteckt: Im Heidekraut werden die Unterschiede in der Farbgebung deutlich. Einige Jacken sind schwer zu erkennen.

Sehen und gesehen werden

Die Erkennbarkeit von Einsatzkräften, vor allem bei Dunkelheit, spielt immer noch eine wichtige Rolle.

Seit vielen Jahren wird über die Sichtbarkeit von Feuerwehrleuten im Einsatz kontrovers diskutiert. So wurde in den Arbeitsgruppen des Referats 8 des vfdB zur Erarbeitung von Richtlinien für die Beschaffung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) für Feuerwehren im erheblichen Maße darüber diskutiert, an welcher PSA der Einsatzkraft, eine Erhöhung der Sichtbarkeit erreicht werden muss. Neben der Einsatzbekleidung mit ihren Reflexstreifen, wird der Feuerwehrhelm als der Ausrüstungsgegenstand identifiziert, an dem großflächig eine Sichtbarmachung erzielt werden soll und auch kann.

In Deutschland und einigen anderen europäischen Mitgliedsstaaten wird allein die Helmfarbe als die vorgegebene Lösung angesetzt. Daraus ergibt sich insbesondere in Deutschland, dass die derzeit noch bestehenden Richtlinien auf Helme mit einer nachleuchtend grünen Farbgebung verweisen. Hier wird das Prinzip der Energieaufnahme, z. B. Tageslicht, dazu genutzt, in den Farb-

schichten befindliche Pigmente energetisch aufzuladen, damit diese Energie bei Dunkelheit durch eine Leuchtwirkung der Pigmente wieder abgegeben wird.

Diese im Grunde genommen positive Eigenschaft der Helmfarbe stellt aber an den Hersteller solcher Helmsysteme und im weiteren Verlauf auch an den Nutzer erhebliche Anforderungen. Man kann mit Recht die These aufstellen, dass physikalisch gesehen diese nachleuchtend grüne Farbgebung die schlechteste ist, da sie die hohe Wärmeenergie aufnimmt, um dann bei Dunkelheit diese wieder abzugeben. Diese Energieaufnahme stellt aber höhere Anforderungen an das gesamte Helmsystem, insbesondere bei der Überprüfung der Anforderung aus der Europäischen Norm EN 443:2008 „Kopfschutzsysteme für die strukturelle Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen“. Prinzipiell gibt diese Norm eine bestimmte Helmfarbe nicht vor. Bei einer der letzten Arbeitskreissitzungen des Referats 8



Erkennbar: Die rote Jacke ist gegenüber der gelben schlechter sichtbar, bietet aber Vorteile im Vergleich zu dunklen Jacken.

Zu dunkel: Die Reflexstreifen sorgen für Erkennbarkeit, die große Fläche mit der dunklen Farbe ist schlechter wahrnehmbar, hebt sich hier lediglich vor der hellen Wand ab.



wurde über die Aufnahme der Helmfarbe in die neuen Richtlinien diskutiert.

Im gleichen Atemzug wurde aber von den Fachleuten des Feuerwehrwesens darüber berichtet, wie sich die hauptsächlichen Arbeitsfelder einer Feuerwehr, wobei hier nicht unterschieden wird zwischen Freiwilliger, Berufs- und Werkfeuerwehr, entsprechend darlegen.

Die einhellige Meinung ging dahin, dass sich die Dienst- bzw. Einsatzzeit aufteilt in ca. 25 % für die Brandbekämpfung und ca. 75 % für die Technische Hilfeleistung, worunter auch Verkehrsunfälle und sonstige administrative Aufgaben zählen.

Schaut man genauer auf den Löwenanteil der Einsatzzeit, die 75 %, so kann weiterhin die These aufgeworfen werden, dass sich die Einsatzkräfte zu ca. 60 % im öffentlichen Straßenbereich aufhalten, wo die Signalwirkung der PSA eine sehr wichtige Anforderung darstellt.

Mit dieser These ist jedoch die Frage noch nicht beantwortet, an welcher PSA die Signalwirkung

angebracht wird. Schaut man sich die Einsatzkraft einmal genauer an, so wurde festgestellt, dass die Bekleidung, trotz der Reflexstreifen in Anlehnung der Norm für Warnkleidung, der EN 471, aufgrund der doch sehr dunkel wirkenden blauen Stofffarbe, keine geeignete Signalwirkung aufweist.

Kritiker dieser These werden sagen, dass es doch auch hellere Stoffe, z. B. das PBI Gold mit einer helleren braunen Farbgebung gibt, jedoch ist die prozentuale Verteilung bei den Feuerwehren mit ca. 8 % sehr gering.

In den gewerblichen Berufsgenossenschaften machten sich Fachleute bereits in den frühen 90er-Jahren mit dem Thema der Signalwirkung insbesondere bei der privaten Entsorgungswirtschaft und hier vor allem bei den Müllsammelfahrzeugen und den Müllwerkern Gedanken.

Über das Bundesverkehrsministerium bestand und besteht die Forderung, dass Personen zur Kenntlichmachung im öffentlichen Straßenbereich Warnkleidung mit orange/roter Farbgebung und dazu Reflexstreifen zu tragen haben.

Untersuchungen der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen in Zusammenarbeit mit einigen Mitgliedsbetrieben aus der privaten Entsorgungswirtschaft haben gezeigt, dass mit fluoreszierenden Farben, z. B. Gelb und Orange eine wesentlich höhere Warn- und Signalwirkung zu erreichen ist.

Dies wurde im Vergleich von Müllwerkern in orange/roter Arbeitskleidung und Müllwerkern in dem Zusammenspiel von dem fluoreszierenden Gelb und einem Türkis/Blau klar unter Beweis gestellt.

Werden die bereits in den 90er-Jahren gemachten Ergebnisse auf die PSA der Feuerwehr und hier insbesondere auf den Helm als die PSA mit dem höchsten Punkt der Einsatzkraft transportiert, so wurden mit dem fluoreszierenden Gelb oder fluoreszierenden Orange ein höheres Maß an Sicherheit bei den 75 % der eigentlichen Einsatzzeit erreicht. Die entsprechende Nachtsichtbarkeit kann z. B. mit ausreichend bemessenen retroreflektierenden Aufklebern, ähnlich der Kennzeichnung eines Notausgangs, im hinteren Bereich des Helms bewerkstelligt werden.

Die Arbeitsgruppe des Referats 8 des vfdB hat es sich nun zur Aufgabe gemacht, im Hinblick auf die heutige Zeit mit ihren Bedürfnissen und dem Stellenwert der Arbeitssicherheit, auch bei Feuerwehren, die Helmausführung, insbesondere im Bereich der Farbe, zu optimieren. Die Optimierung muss dem heutigen Stand der Technik entsprechen und soll einen Zugewinn an Sicherheit durch Verbesserung der Sichtbarkeit, insbesondere bei Tageslicht, erbringen. Entsprechend den technischen Möglichkeiten soll sich das Helmsystem der bereits vorhandenen Schutzkleidung besser anpassen.

Sobald die Ergebnisse der Bemühungen feststehen, wird darüber zu berichten sein, damit die Entscheidungsträger bei der Beschaffung von Persönlicher Schutzausrüstung für die Feuerwehren, insbesondere bei der Beschaffung von neuen Helmen, die richtige und vor allem sicherheitsgerechte Wahl treffen können. ■

Gilbert Lenz

MSA The Safety Company

**Sicher ALARMIEREN
Rasch INFORMIEREN**

Alarm-SMS
Info-SMS
Sprachanruf

www.telefunkalarm.de

RTA (Analog) SMS-Alarmierung digital

telefunkalarm

Expressalarm tauglich

Analog
Digital

Bündel-SMS und Anruf an Handy oder Festnetz

Fernalarmierung per SMS oder Anruf mit Sprachdurchsage

Rückmeldung der Einsatzbereitschaft

Verwaltung pro Feuerwehr

RTA - Telefunkalarm

Info-Hotline: 0851 / 966 8102
office@telefunkalarm.de