

Abb. 2: Die Feuerwehr Bretten beschaffte 2014 nach einer Gefährdungsbeurteilung als Einsatzjacke für alle Nicht-AGT die im Bild rechts zu sehende Einsatzjacke nach EN ISO 11612 mit Nässesperre und herausnehmbarer Fleece-Innenjacke. Atemschutzgeräteträger wurden weiterhin mit Feuerwehrüberjacke und -hose nach EN 469, im Bild links, ausgerüstet.
(Foto: P. Pannier, Bretten)



Ein Ergebnis einer Gefährdungsbeurteilung kann sein, dass Sie für unterschiedliche Feuerwehrangehörige und unterschiedliche Einsatzszenarien unterschiedliche PSA benötigen. Die Gefährdungsbeurteilung der Freiwilligen Feuerwehr Bretten beispielsweise ergab, dass für Feuerwehrangehörige, die keine Atemschutzgeräteträger sind, keine Einsatzbekleidung nach EN 469 erforderlich ist. Diese bietet u.a. Schutz vor thermischen Gefahren, denen ein Nicht-AGT gar nicht ausgesetzt ist, ist aber – eben aufgrund der hohen Isolationswirkung – nachteilig (und im schlimmsten Fall sogar schädlich) bei allen anderen Einsatzszenarien. In der Folge werden zukünftig Nicht-AGT mit einer leichteren Einsatzbekleidung nach EN ISO 11612 ausgerüstet.

1.4 Tipps für den richtigen Umgang mit PSA

PSA ist in der Beschaffung meistens teuer und in der Haltbarkeit von einigen Faktoren abhängig. Damit sie möglichst lange hält und dabei auch ihre Schutzwirkung nicht verliert, gelten für alle Bestandteile einige allgemeine Regeln.

► **Erfassen Sie die PSA beim Kauf und bei der Ausgabe!**

Damit wird es möglich, Fristen zu überwachen und auf evtl. Rückrufaktionen des Herstellers zu reagieren (vgl. Abb. 3 und 4).

► **Reinigen Sie die PSA richtig!**

Das Tragen verschmutzter PSA ist weder angenehm noch sinnvoll. Schutzbekleidung, die vom letzten THL-Einsatz noch ölgetränkt ist, kann im Brandeinsatz sehr unangenehme Eigenschaften zeigen. (Das Ausgasen von erwärmten bzw. erhitzten Rückständen kann die Haut irritieren, brennbare Stoffe in Textilien können Dochtwirkungen erzeugen und eine Zündung beschleunigen.) Längerer Kontakt von bestimmten Stoffen mit der PSA kann diese schneller unbrauchbar machen.

Es gelten die allgemeinen Grundsätze der Einsatzstellenhygiene (vgl. Einsatzleiter-Handbuch Feuerwehr, CIMOLINO, 2025 und Auszug daraus im Anhang) bzw. natürlich erst recht die Vorgaben zur Dekontamination bei Verdacht auf Verunreinigung mit gefährlichen Stoffen.

Darunter fällt die Grobreinigung möglichst noch an der Einsatzstelle durch Abklopfen, Abbürsten, oder für wasserdichte Teile wie z.B. Stiefel auch Abwaschen. Waschen¹, reinigen und pflegen Sie die PSA nach einer Grobreinigung daher so, wie es der Hersteller empfiehlt, und sorgen Sie danach für die richtige Trocknung. Damit dies funktioniert, benötigt eine Einsatzorganisation mehr als nur einen Satz PSA für jede Einsatzkraft. Es muss also einen Wechsellager für Kleidung oder mehrere Garnituren PSA für jeden geben, um die Reinigung überhaupt zu ermöglichen!



Das Ausblasen von PSA „an der Einsatzkraft“ ist gefährlich, weil Schmutzpartikel in die Atemwege bzw. Augen geraten können und mit Druckluft Stäube auch weiter in Textilien getrieben werden können (daher ggf. die abgelegte PSA von innen ausblasen!). Das Ausblasen der angelegten PSA durch die Einsatzkraft selbst oder jemand anderen ist daher i.d.R. nach vielen Unfallverhütungsvorschriften oder Gefährdungsbeurteilungen sogar verboten!

¹ Abwaschen der textilen Bekleidung an Einsatzstellen macht in den seltensten Fällen Sinn. Mit den an der Einsatzstelle vorhandenen Mitteln (kaltes Wasser, Waschbürste) wäscht man den Schmutz nicht ab, sondern spült ihn eher tiefer in die Fasern.

► **Lagern und bewahren Sie die PSA richtig auf!**

Die meisten Teile der PSA reagieren empfindlich auf UV-Einstrahlung (auch durch Fenster) oder auf Feuchtigkeit (Stockflecken, Schimmelbildung). Lagern Sie die PSA nach der Beschaffung im Lager bzw. nach dem Gebrauch im Spind daher

- UV-geschützt,
- trocken¹ und
- so aufgehängt, abgelegt bzw. gefaltet, wie es der Hersteller ggf. empfiehlt.

Prüfen Sie ggf. die PSA während der geplanten Tragezeit, wenn Sie den Verdacht haben, dass die Schutzwirkung eingeschränkt ist. Dieser Verdacht sollte immer aufkommen, wenn die PSA ungewöhnliche Verfärbungen oder gar Verformungen (z.B. durch UV-Einstrahlung oder Hitzeeinwirkung) zeigt, sie beschädigt ist (Schnitte, Risse) oder mehrlagige PSA merkwürdige Geräusche (Rascheln, Knistern) macht, wenn sie bewegt wird, oder gar aus der PSA Teile der Herstellungsprodukte herausfallen.

► **Reinigen Sie die PSA rechtzeitig und richtig!**

Schäden an PSA können auch durch ausbleibende bzw. zu späte Reinigung (nach Kontamination) oder durch falsche Reinigung erfolgen. Es kann auch sein, dass für bestimmte PSA bestimmter Hersteller konkrete Reinigungsverfahren und -mittel seitens des Herstellers „vorgeschrieben“ bzw. freigegeben sind. Es kann auch sein, dass eine maximale Anzahl von Reinigungen beschrieben ist, bevor die PSA ausgemustert oder überprüft werden muss. Je nachdem muss ggf. auch jede Reinigung erfasst werden!

► **Reparieren Sie die PSA rechtzeitig und richtig!**

Schäden an PSA bedeuten immer Einschränkungen in

- Schutzwirkung,
- Tragekomfort,
- Handhabbarkeit

und sind daher immer schnell zu beheben. Wenn dies nicht geht, sind die Teile auszumustern und zu ersetzen. Allerdings muss ein Schaden nicht zwingend den Austausch bedeuten, weil einiges auch repariert werden kann. So kann z.B. ein defekter Reißverschluss an einem Schnürstiefel teilweise komplett mit der Schnü-

¹ Ist die PSA nass oder auch nur feucht, sorgen Sie dafür, dass sie gut gelüftet trocknen kann. Das Ablegen auf heißen Oberflächen kann die Bekleidung ggf. schädigen, Vorsicht also mit dem Ablegen auf Heizkörpern.

rung gelöst und ausgetauscht oder ein Riss in einer Jacke oder Hose ggf. genäht werden. Die Reparatur von textiler Bekleidung sollte nur in autorisierten Fachwerkstätten bzw. beim Hersteller geschehen, weil sonst die Schutzwirkung nicht gewährleistet werden kann.

► **Nehmen Sie Ihre komplette PSA mit!**

Wenn Sie nicht sicher ausschließen können, von einem „kleinen“ THL-Einsatz (z.B. Ölspur im Hochsommer) ggf. zu einem größeren Einsatz (z.B. Zimmerbrand mit Menschenleben in Gefahr bzw. Großbrand) fahren zu müssen, muss die komplette PSA mitgeführt werden, auch wenn man die Überbekleidung für die Ölspur oder das Öffnen einer Türe natürlich nicht benötigt.

► **Tragen Sie die PSA richtig!**

Abgesehen davon, dass nur richtig angelegte PSA auch richtig schützen kann, ist für den Bürger bzw. erst recht „Kunden“ die PSA der Einsatzkräfte auch eine Art „Uniform“. Schlampig angelegte Kleidung (z.B. offene Verschlüsse, geöffnete Helmbänder usw.) kann i.d.R. nicht richtig schützen. Richtig angelegte Kleidung kann ihre Schutzwirkung voll entfalten und ist damit auch ein Zeichen von Professionalität.

Legen Sie die PSA zunächst immer stichwortbezogen (z.B. vor dem Ausrücken) komplett an. Ein Ablegen von Teilen bzw. eine Reduzierung der Schutzwirkung kann nach Erkundung und Lageeinschätzung ggf. vom Einsatzleiter angeordnet werden. Durch mehrfaches Durchlaufen des Regelkreises (vgl. FwDV 100 bzw. GRAEGER, 2003–2009) kann sich diese Entscheidung auch erst im Einsatzverlauf ergeben. Durch Veränderungen der Lage muss diese Entscheidung ggf. auch wieder revidiert werden.

► **Abgabe von PSA nach Verwendungsende bzw. Ausmusterung!**

Die Abgabe von PSA nach ihrer geplanten Verwendungszeit bzw. nach Beschädigung und Ausmusterung sollte so erfolgen, dass eine missbräuchliche¹ Verwendung nicht möglich ist, d.h. entwe-

¹ Im schlimmsten Fall wäre das die Verwendung von PSA von Einsatzorganisationen für kriminelle Zwecke. Aber auch der Gebrauch als „Karnevalskostüm“ durch volltrunkene Personen ist nicht gerade imagefördernd für die Organisation, deren PSA zweckentfremdet wurde. Defekte PSA zu Hause weiter zu verwenden mag zwar billig sein, preiswert ist es nur, solange damit nichts passiert. Vorsicht vor möglichen Regressansprüchen („Warum wurde die PSA nicht zerstört, wenn sie doch kaputt ist?“) oder heftigen Diskussionen mit Betroffenen oder in der Presse.

der durch sichere Zerstörung oder mindestens durch Abtrennen von „Hoheitszeichen“ (Wappen) bzw. Beschriftungen.

► Tauschen Sie Erfahrungen aus!

Tauschen Sie Ihre Erfahrungen v.a. aus echten Vergleichen und im Einsatz auch mit anderen aus. Das erleichtert die Beschaffung und Unterhaltung der PSA für viele. Melden Sie ggf. aufgetretene Probleme an den Hersteller, bei erkennbar größeren Problemen bzw. dem Verdacht auf einen „Serienfehler“ reichen Sie die Information auch an die zuständigen Arbeitskreise der Verbände bzw. Unfallkassen weiter (vgl. dazu auch Kap. 1.5).

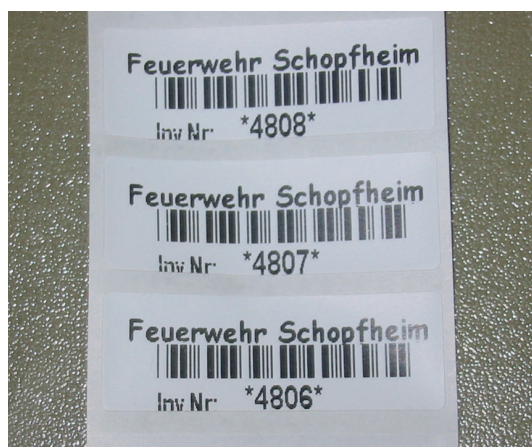
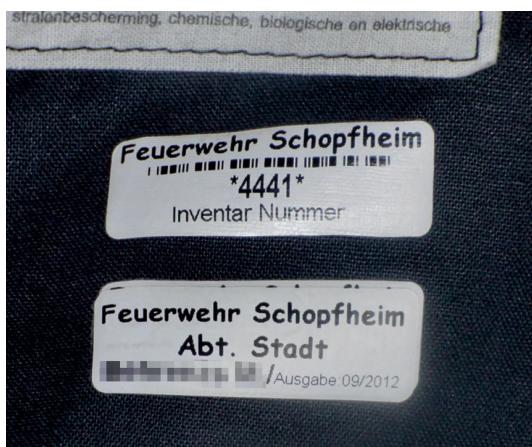


Abb. 3 und 4: Etiketten mit Identifikation und Ausgabedatum. (Fotos: Hofer, Schopfheim)

1.5 Umgang mit Unfällen

1.5.1 Unfallvermeidung und Auswertung

Unfälle sollten natürlich vermieden werden. Ein wesentlicher Bestandteil dazu ist neben dem taktisch richtigen Verhalten und einer guten Aus- und Fortbildung v.a. die richtige Persönliche Schutzausrüstung – und deren richtige Verwendung.

Kommt es aber dennoch zu Schäden an der PSA oder gar zu Verletzungen von Einsatzkräften, sollte – dem Vorbild der Feuerwehr Köln (vgl. MAURER et al., 1996) folgend – eine möglichst offene, ehrliche, d.h. neutrale Untersuchung stattfinden, um v.a. zu ver-

meiden, dass sich das Problem wiederholt oder gar (noch) schlimmere Konsequenzen hat.

Eine gute Übersicht über verschiedenste Unfälle, deren Auswertung sowie Beschreibungen zu den Problemen inkl. umfangreicher allgemeiner Informationen rund um Vorschriften und Regelwerke, Ausbildung, Ausrüstung und Taktik liefert die 1996 gegründete Plattform www.atemschutzunfaelle.eu. Dieses Internetprojekt wird mittlerweile von einem mittlerweile internationalen Team getragen. Die zentrale Unfalldatenbank ist zwar immer noch privat organisiert, aber gleichwohl bestens direkt oder über Kollegen mit den einschlägigen Verbänden, z.B. vfdb, Unfallkassen, AGBF, DFV etc. vernetzt.

Aus der Auswertung von Unfällen und Beinaheunfällen zur PSA kommt man zu vielen grundlegenden Erkenntnissen z.B. über Schutzbedarf, -wirkung oder falschen Vorstellungen (z.B. zum leidigen Thema „Wärmefenster“), die in den folgenden Kapiteln umfassend bearbeitet werden.

Ein erster Schritt für einen offenen Umgang ist eine gesunde Gesprächskultur. Sprechen Sie ehrlich über Beinahefehler („Near Miss“), nutzen Sie Beinahefehler als Verbesserungspotenzial und entwickeln eine Fehlerkultur. Bereits seit 2002 ist in der Feuerwehr-Dienstvorschrift 7 „Atemschutz“ festgeschrieben, dass über jeden Beinaheunfall und Unfall der Leiter der Feuerwehr zu informieren ist.

Leider gibt es noch keine offizielle Meldestelle, welche europaweit in der Notfallmedizin nutzbar ist. Erfahrungen in der Luftfahrt, einigen Kliniken und der Industrie sprechen für eine Sammelstelle für kritische Situationen. Etabliert hat sich ein sogenanntes Critical Incident Reporting System (CIRS), welches auch anonymisiert funktioniert.

► **Meldungen von Unfällen in Deutschland**

Erleidet ein Angehöriger der Freiwilligen Feuerwehr einen Arbeits- oder Wegeunfall, muss die zuständige Feuerwehr-Unfallkasse informiert werden. Diese und auch Bagatellverletzungen müssen in das Verbandbuch eingetragen werden.

Der Träger der Feuerwehr (Gemeinde/Stadt) ist verpflichtet innerhalb von drei Tagen eine Unfallanzeige zu erstatten (§ 193 SGB VII), die zusammen mit der Anlage hierzu vollständig auszufüllen und zu unterzeichnen ist. Der Sicherheitsbeauftragte hat

die Unfallanzeige mitzuunterzeichnen. Bei tödlichen Unfällen oder bei Massenunfällen hat eine sofortige Benachrichtigung der Feuerwehr-Unfallkasse zu erfolgen.

Unfälle von Feuerwehrbeamten sind über entsprechende Dienstunfallanzeigen auf dem Dienstweg einzureichen. Mitarbeiter von Werkfeuerwehren melden Unfälle über die innerbetrieblichen Verwaltungswege an die jeweilige Berufsgenossenschaft.

Damit werden allein in Deutschland geschätzte 150 Meldestellen für Unfälle im Feuerwehrdienst genutzt.

► **Meldungen von Zwischenfällen an [Atemschutzunfaelle.eu](http://www.atemschutzunfaelle.eu)**

Mit der ehrlichen Veröffentlichung von Atemschutzunfällen und deren Konsequenzen sowie mit gut recherchierten Informationen über Ausrüstung und Ausbildung kann ein Stück Präventionsarbeit geleistet werden. Mit Atemschutzunfällen sind hier alle Zwischenfälle gemeint, welche sich in einem Einsatz oder in einer Übung unter Atemschutz ereignen. Also auch technische Probleme, z.B. mit der PSA oder Beinaheunfälle. Mit den auf der Homepage von www.atemschutzunfaelle.eu verlinkten Meldebögen (s. auch Anhang) können diese einfach per E-Mail an info@atemschutzunfaelle.eu gesendet oder gefaxt werden. Gerne werden auch Zwischenfälle von ausländischen Feuerwehrangehörigen veröffentlicht. Bitte beschreiben Sie neben der Lage, der durchgeführten Taktik, der Vorgehensweise der Trupps und Truppstärken auch die Verletzungen und die getragene Schutzkleidung sowie die Maßnahmen zur Rettung und die dafür notwendigen Personalstärken bzw. Ausrüstungen.

Eine kurze und sehr grobe (Fern-)Analyse wird auf Wunsch von erfahrenen Einsatzkräften verschiedener Dienststellen angeboten. Auf Wunsch wird die Analyse anonymisiert veröffentlicht. Detaillierte Untersuchungen sollten am besten im Rahmen einer offenen Unfallkommission (vgl. Kölner Todesfall von BM Stampe, MAURER, Brandschutz, 1996 und 1997) durchgeführt werden. Hierzu kann Hilfestellung geleistet werden.

Die Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes (vfdb), Referat 8 „Persönliche Schutzausrüstung“, sollte unbedingt über sämtliche Probleme unterrichtet werden. Alle Anwender werden gebeten, bei Störfällen im Zusammenhang mit Persönlicher Schutzausrüstung Meldungen an das Referat 8 weiterzugeben. Dort wird dann die Relevanz für den gesamten Feuerwehrbereich geprüft. Im Bedarfsfall wird Einfluss auf das DIN,

den Hersteller und/oder den Anwender genommen. Den Kontakt zum Referat 8 der vfdb können Sie über den o.a. Meldebogen über www.atemschutzunfaelle.eu herstellen.



Die „neue“ FwDV 7 (Ausgabe 2002 mit Änderungen 2005) schreibt einige Verfahrensweisen bei einem Atemschutzunfall vor. Falls mit einem Atemschutzgerät ein Unfall passiert, ist der Öffnungszustand des Ventils zu kennzeichnen und schriftlich festzuhalten (auch Anzahl der Umdrehungen bis zum Schließen des Ventils). Der Behälterdruck ist ebenfalls schriftlich festzuhalten. Das Atemschutzgerät (einschließlich des Atemanschlusses) ist sicherzustellen. Unfälle oder Beinaheunfälle sind dem Leiter der Feuerwehr zu melden!

Sofern es um Beinaheunfälle/Unfälle geht, in denen Atemschutzgeräte betroffen sind (Ausfall des Gerätes ...), sollte das entsprechende Gerät ohne große (zeitliche) Verzögerung zu einer unabhängigen Untersuchung eingereicht werden.

Hierbei ist Folgendes zu beachten:

- ▶ Es sollten keine Veränderungen bzw. eigenständige Prüfungen am Gerät vorgenommen werden.
- ▶ Im Unfallprotokoll ist der Einsatz- bzw. Übungsablauf genauestens zu beschreiben (verrichtete Tätigkeiten, Umgebungstemperaturen, Örtlichkeiten, Einsatzzeiten, Flaschendrucke usw.).
- ▶ Beim Schließen des Flaschenventils ist die Stellung des Flaschenventils (Öffnungszustand) so genau wie möglich im Protokoll zu vermerken.