



Einsatzkräfte der Feuerwehr werden auf verschiedene Arten ausgebildet. Unter anderem in Brandübungsanlagen, die entweder mit Gas (Foto) oder mit dem Feststoff Holz befeuert werden. Diese Form der Übung strapaziert das Material und ist eher selten. Ohne Feuer in Atemschutzübungsstrecken muss jährlich trainiert werden. FOTO: KONSTANTIN MENNECKE

112 – SO ARBEITET DIE FEUERWEHR Mit Atemschutz regelmäßig den Ernstfall trainieren

Retter gehen für uns durchs Feuer

Mehr als eine Million Menschen engagieren sich in Deutschland ehrenamtlich in der Feuerwehr, 35 000 Mitarbeiter haben die Berufsfeuerwehren. Wir ermöglichen mit den Brandschützern einen Blick hinter die Kulissen.

VON KONSTANTIN MENNECKE

Es ist kurz nach 18 Uhr auf dem Hof der Freiwilligen Feuerwehr Rotenburg. Dichter Rauch dringt aus einer Tür, ebenso das ohrenbetäubende Piepen von Rauchmeldern. Vier Mitglieder der Feuerwehr rüsten sich mit Atemschutzgeräten aus, überprüfen Funkgeräte und Taschenlampen und wagen sich in den dichten Rauch vor.

Dieses Szenario ist Teil eines Ausbildungsdienstes der Brandschützer in sicherer Umgebung, es ist allerdings nicht weniger körperlich anstrengend. 2015 bis 2020 wurde das neue Feuerwehrhaus gebaut, inklusive eines Übungsraumes für Atemschutzgeräteträger. Der ist mächtig warm. Heizstrahler an den Decken sorgen für verhältnismäßig hohe Temperaturen in den Räumen. Die Temperatur eines Zimmerbrandes zwischen 650



Fast fertig ausgerüstet: Die Einsatzkräfte der Feuerwehr überprüfen den Sitz ihrer Atemschutzmaske. FOTOS: CHRISTIAN VOGELBEIN

und 1000 Grad erreichen sie aber natürlich nicht.

Regelmäßiges Training

Feuerwehren trainieren laut Stadtbrandinspektor Jörg Fleischhut regelmäßig den Einsatz unter Atemschutz. Das bedeutet ganz konkret: Die Kräfte der Feuerwehr tragen spezielle Bekleidung und Ausrüstung, um sich zentral vor zwei Gefahren zu schützen: vor Flammen und vor Rauch.

Apropos Rauch: Dieser ist eine große Gefahr. Chlorwasserstoff, Blausäure und Dioxine: Das alles klingt nach einem großen Gefahrgut-Unfall. Eigentlich sind es aber

Stoffe, die bei einem Brand in den eigenen vier Wänden entstehen können und hochgiftig sind. Mehr als 5000 giftige Bestandteile von Rauch sind mittlerweile erforscht. Ein großes Problem für die Feuerwehr ist laut Fleischhut auch Plastik. Zahlreiche Gegenstände vom Sofa über Gardinen bis hin zu Fernsehern und Bekleidung beinhalten große Anteile davon. Sie sorgen dafür, dass mit Dioxinen ätzendes Chlor freigesetzt wird und dichter schwarzer Rauch entsteht. Der Brandrauch ist für Einsatzkräfte also gefährlich. Die Initiative „Rauchmelder retten Leben“ sagt: zwei bis drei

Atemzüge reichen aus, um tödlich zu sein.

Was viele nicht wissen: bis zu ein Prozent der Atmung erfolgt überhaupt nicht über die Lunge, sondern über die sogenannte Hautatmung. Die Haut muss also ebenfalls geschützt werden.

Bekleidung ist Hightech

Hersteller von Einsatzbekleidung der Feuerwehr haben deshalb die Aufgabe, eine Ausrüstung zu erschaffen, die atmungsaktiv ist, zugleich gegen Brandrauch schützt und Flammen standhält. Möglich wird dies durch moderne Fasern. Die Atemschutzgeräteträger haben

laut Ausbilder Dennis Weix aber noch mehr Schutz. Ihre Stiefel sind mit Stahlkappen ausgestattet und seitlich gegen Umknicken verstärkt. Die Schutzhandschuhe bilden das richtige Mittelmaß aus ausreichend Fingerspitzengefühl und Schutz vor Feuer und scharfen Gegenständen. Zudem sind die Knie und Ellenbogen verstärkt. Das ist notwendig, da das Vorgehen in dichtem Rauch in der Nähe des Bodens erfolgt – hier ist die Sicht am besten, der heiße Brandrauch steigt nach oben.

Luft auf dem Rücken

Ihre Luft zum Atmen bringen die Feuerwehrleute mit ihrem Atemschutzgerät mit. Es besteht unter anderem aus der Maske für das Gesicht, einer Atemluftflasche auf dem Rücken, einer Anzeige für den verbleibenden Restdruck und einem Totmannwarner, der Alarm schlägt, wenn sich die Einsatzkraft nicht mehr bewegt.

Das Geräusch beim Atmen, Kinder sprechen gerne von „Darth Vader“ aus Star Wars, kommt übrigens vom Atemventil in der Maske. „Wenn man das hört, dann kommen die Guten, wir wollen helfen“, sagt Weix. Ganz im Gegensatz zum Film-Bösewicht mit dunklem Mantel.

HINTERGRUND

Tödliche Gefahr ist unsichtbar

Feuerwehr und Rettungsdienst schützen sich mit Gasmessgeräten vor einer Gefahr: dem Kohlenmonoxid. Das Gas entsteht überwiegend dann, wenn eine Verbrennung von organischem Material, dazu gehören zum Beispiel Holz im Kamin oder auch Erdgas und Heizöl in der heimischen Heizung, unvollständig abläuft. Unvollständig, das bedeutet, dass für die Verbrennung nicht genug Sauerstoff vorhanden war. Die Folge: Es entsteht anstelle von Kohlendioxid das hochgiftige Kohlenmonoxid. Dieses ist farb- und geruchlos und kann sogar durch Wände hindurch wandern. Das ist für Hämoglobin, in unserem Blut für den Sauerstofftransport zuständig, ein Problem: Hämoglobin möchte sich mit Kohlenmonoxid 300-mal lieber verbinden als mit Sauerstoff. So werden wir allmählich müde, bewusstlos und ersticken. Schützen können sich die Besitzer von Öfen sowie von Heizungsanlagen durch spezielle CO-Warner. Feuerwehr, Schornsteinfeger und Fachfirmen beraten bei Fragen. kmn

IN ZAHLEN

Mensch und Material gut geprüft

2 Einsatzkräfte, man spricht von einem Trupp, gehen immer gemeinsam unter Atemschutz vor. Auch bei einem Unfall gilt: niemand wird alleine zurückgelassen.

7 einzelne Punkte werden bei der alle drei Jahre erforderlichen arbeitsmedizinischen Untersuchung für Atemschutzgeräteträger mindestens untersucht. Dazu gehören ein allgemeiner Gesundheits-Check, ein Ruhe- sowie Belastungs-EKG, ein Seh- und Hörtest inklusive Ohrenspiegelung, eine Lungenfunktionsprüfung, ein Blutbild sowie bei Auffälligkeiten eine Röntgenaufnahme des Oberkörpers. Einsatz-

kräfte ab 50 Jahren müssen alle zwei Jahre zu dieser Untersuchung.

18 Jahre alt müssen Atemschutzgeräteträger mindestens sein.

25 Kilogramm an Ausrüstung, die beispielsweise mit ins brennende Haus genommen werden müssen, sind laut der Rotenburger Brandschützer schnell erreicht. Neben dem Atemschutzgerät hat die Einsatzkraft unter anderem die eigene Schutzkleidung bestehend aus Helm und Handschuhen, Jacke und Hose sowie Feuerwehrstiefeln, Funkgerät, Handlampe, Wärme-

bildkamera und Feuerwehrbeil mit dabei.

30 Minuten beträgt die klassische Einsatzzeit von Atemschutzgeräteträgern. Bei größerer körperlicher Anstrengung kann sie sich entsprechend reduzieren.

300 bar Luft ist in den meisten in der Region verwendeten Atemluftflaschen. Darin enthalten ist normale Luft, kein Sauerstoff, wie oft fälschlicherweise angenommen, erklärt Dennis Weix, Ausbilder bei der Feuerwehr Rotenburg. In einer sechs-Liter-Flasche sind rund 1660 Liter Atemluft.

VIDEOREIHE ZUR SERIE

Die Bestandteile des Atemschutzgerätes

Im Video zu unserer Feuerwehr-Serie zeigen wir in dieser Woche eine Übung von Atemschutzgeräteträgern und erklären mit der Feuerwehr Rotenburg, welche Ausrüstung für den Einsatz notwendig ist. Dieses und alle weiteren Videos der Reihe gibt es im Internet im YouTube-Kanal der HNA unter: [zu.hna.de/atemschutz](https://www.hna.de/atemschutz)



Der Blick durch die Wärmebildkamera: Warme Objekte senden Infrarotstrahlung aus. Diese Kamera macht sie sichtbar. Unser Foto zeigt drei Atemschutzgeräteträger kniend vor einem „verunglückten“ Feuerwehrmann (unten rechts).