AUS DEN FEUERWEHRSCHULEN

Die Ampel – Der Bayerische Weg im Atemschutzeinsatz

Von Johann Holler, Lehrgangsleiter Fachbereich Umwelt, Staatliche Feuerwehrschule Geretsried

Der Einsatz unter Atemschutz ist eine anspruchsvolle und unter Umständen mit gesundheitlichen Risiken verbundene Tätigkeit im Feuerwehreinsatz.

In der Einsatzpraxis ist festzustellen, dass die Einsatzkräfte unter Atemschutz oft über wenig Erfahrung in der Innenbrandbekämpfung verfügen.

Die Heißausbildung soll diese mangelnde Einsatzerfahrung kompensieren, was grundsätzlich ein richtiger Weg ist. Für viele Einsatzkräfte ist diese Ausbildung aber nicht ausreichend. Dies liegt im engen zeitlichen Rahmen, in der Tiefe der Ausbildung und den individuellen Voraussetzungen der Teilnehmer begründet. Vielen Feuerwehrangehörigen, die diese Ausbildung absolviert haben, fehlte im Nachgang noch die Sicherheit im Umgang mit den Gefahren, die auftreten können. Ein objektives Unterscheiden der verschiedenen Brandphänomene ist weiterhin schwierig. Zudem wird oft der Eindruck vermittelt, dass eine extreme Brandausbreitung mit einfachen Abläufen verhindert und erfolgreich bekämpft werden kann.

Die Ampelregel soll nun das grundsätzliche Vorgehen bei einem Innenangriff für die Feuerwehrangehörigen im Ablauf einfacher und im Vorgehen sicherer gestalten.

Die Ampelregel unterscheidet drei mögliche Abläufe, die bei der Brandbekämpfung im Innenangriff vorkommen können.

Die Erkundung beginnt bei der Brandbekämpfung im Innenangriff mit der Außenansicht. Die Feststellung, in welcher »Ampelphase« der Brandraum sich befindet, obliegt dem Einheitsführer, in der Regel also dem Gruppenführer. Unterstützt griffstruppführer.

Aufn.: SFS-W;

Symbolfoto:

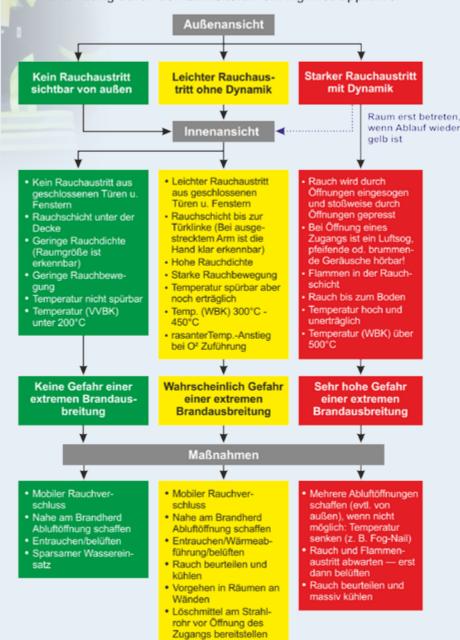
Fotolia @ benja

SFS-G.

minnolte

Dann erfolgt in Phase Grün und Gelb die Innenansicht, die im We- Temperatur im Verschwelungszu-

Erkundung durch den Einheitsführer/Angriffstruppführer



sentlichen vom Angriffstruppführer/mann durchgeführt wird.

Steht die Ampel auf Grün, handelt es sich um einen nicht voll entwiwird er maßgeblich durch den An- ckelten Brand. Er ist in der Entstehungsphase oder aufgrund von Sauerstoffmangel und niedriger

stand. In diesem grünen Fall ist eine schadensminimierende Vorgehensweise geboten.

Vorliegen kann die grüne Phase beispielsweise bei einem angebrannten Essen, Papierkorbbrand oder Schwelbrand von elektrischen Geräten. Eine Raumdurchzündung (Flash-

brandwacht 1/2018

over) hat noch nicht stattgefunden, hens. Außerdem ist es notwendig, zu senken, bevor ein Zugang zum die Temperatur an der Raumdecke ist überall unter 200 °C.

In diesem grünen Fall ist ein geringer Löschmitteleinsatz ausreichend, um das Feuer zu löschen. Der Brandrauch wird mit einem mobilen Rauchverschluss und einer Überdruckbelüftung ins Freie abgeführt. Die Abluftöffnung sollte sich hierbei nahe am Brandherd befinden.

Steht die Ampel auf Gelb, handelt es sich um ein Brandgeschehen, bei dem Temperaturen von 300 °C bis 450 °C erreicht werden. Ab einer Temperatur von 300 °C wird über Öffnungen aktiv Luft und damit auch Sauerstoff in den Brandraum

gesogen. Dadurch kann es zu einem rasanten Temperaturanstieg kommen und die Gefahr einer extremen Brandausbreitung (Raum-/Rauchgasdurchzündung) wächst. Aus diesem Grund ist es bei solchen Brandphänomenen wichtig, die Rauchgase und den Raum effektiv zu kühlen und die Raum-/Rauchtemperatur schnell unter 300 °C zu senken. Durch die Wasserabgabe wird dem Rauch und den Oberflächen im Raum die Energie entzogen. Die Temperatur wird dabei gesenkt. Die Dauer der Wasserabgabe und der Sprühwinkel des Hohlstrahlrohres sowie die Durchflussmenge richten sich nach dem Brandumfang, der Raumgeometrie und der Dynamik des Brandgeschemöglichst schnell eine Abluftöffnung für die Hitze, den Rauch und den Wasserdampf zu schaffen, um die Belastung für den vorgehenden Trupp zu minimieren. Wie bei der grünen Ampel werden nun mit der Überdruckbelüftung und einem mobilen Rauchverschluss Wärme, Rauch und Wasserdampf ins Freie abgeführt.

Bei der roten Ampel handelt es

sich um ein Brandgeschehen, bei dem mit einer extremen Brandausbreitung gerechnet werden muss. Wird eine Rote -Ampel-Situation erkannt, muss unter allen Umständen eine Abstimmung mit dem Einheitsführer und dem Angriffstrupp stattfinden, bevor ein Zugang zum Brandgase kommt. Der Brandraum Brandraum geöffnet wird. Der Einheitsführer muss prüfen, welche taktischen Alternativen zur Senkung der Temperatur zur Verfügung stehen. In Frage kommt z. B. die Schaffung einer Fensteröffnung von außen, um durch einen Außenangriff mit sofortiger Wasserabgabe in den Brandraum die Temperatur zu senken. Das Einsetzen von Löschnägeln über die Zimmertüre kann ebenfalls eine Möglichkeit sein. Alternativ kann auch eine Öffnung im oberen Bereich der Tür geschaffen werden, über die das Hohlstrahlrohr in den Brandraum wirken kann. Es ist unbedingt notwendig, die Raum-/ Rauchtemperatur weit unter 500 °C das höchste Gebot ist.

Brandraum geöffnet wird. Ab ca. 500 °C erreichen die Brandgase im Brandrauch ihre Zündtemperatur (beispielsweise Kohlenmonoxid 605 °C, Methan 540 °C, Wasserstoff 585 °C und Benzol 555 °C). Bei Zuführung von Sauerstoff entsteht ein ideales Gemisch und der Explosionsbereich dieser Gase wird erreicht. Unter Umständen kann es zu einer Rauchgasexplosion kommen, die für einen Atemschutzgeräteträger nicht beherrschbar ist. Der Zeitpunkt des idealen Gemisches ist nicht vorhersehbar. Es müssen auch die Oberflächentemperaturen im Raum unter 500 °C gesenkt werden, damit es nicht zu einer Durchzündung der darf erst betreten werden, wenn die Ampel wieder auf Gelb steht.

Die Ampel soll die Entscheidungen, die Einsatzleiter und Angriffstrupp fällen müssen einfacher und den Einsatz unserer Atemschutzgeräteträger sicherer machen. In der Ausbildung müssen wir die Einsatzmaßnahmen für den gelben Fall trainieren und beim roten Fall dafür sensibilisieren, dass er rechtzeitig erkannt und der Einheitsführer informiert wird. Dennoch muss den eingesetzten Kräften im Bewusstsein bleiben, dass für alle weiteren taktischen Maßnahmen die Sicherheit der eingesetzten Atemschutztrupps