

BELÜFTEN VON GEBÄUDEN IM BRANDEINSATZ

Modul E06



Mediensammlung

 ab 16 Jahren ab 18 Jahren

Material und Geräte:

- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Belüftungsgerät
- Nebelmaschine
- geeignete Übungsräumlichkeit (Fahrzeughalle, Werkstatt, Umkleide) mit mindestens einer Zuluft- (z. B. Tür) und einer Abluftöffnung (z. B. Fenster); besser geeignet sind Räume mit mehreren Abluftöffnungen
- Schwarz-/Graubereiche sind bevorzugt zu wählen, da PSA erforderlich ist und sich Kondensat des Nebelfluids niederschlagen kann

Personaleinsatz:

zwei Feuerwehrdienstleistende

Lagebeschreibung und Zielsetzung:

Lagebeschreibung:

Es brennt in einem abgeschlossenen Raum. Ziel der Übung ist das (angenommene) Vorgehen eines Atemschutztrupps in diesen Raum zur Brandbekämpfung. Es sind keine Personen vermisst. Durch die Lüftungsmaßnahme soll

1. der Übertritt von Rauch in den angrenzenden Bereich (dort wo die Übungsteilnehmer stehen) verhindert und
2. der verrauchte Bereich schnellstmöglich entraucht

werden. Die Übungsteilnehmer sollen über Versuch und Irrtum zur besten Lösung kommen. Diese besteht darin, dass vor Inbetriebnahme des Belüftungsgeräts zwingend eine Abluftöffnung im verrauchten Bereich geschaffen sein muss, da sonst angrenzende Bereich sehr schnell verraucht werden.

Lösungsvorschlag:

Schritt 1: Vorbereitung

- ▶ Belüftungsgerät mind. zu zweit aus dem Fahrzeug entnehmen
- ▶ Belüftungsgerät am Verteiler abstellen

Schritt 2: Übungsbeginn

- ▶ Belüftungsgerät je nach Bauart vor der, vom Übungsleiter vorgegebenen Zuluftöffnung platzieren
- ▶ Belüftungsgerät 90° (im rechten Winkel) zur Zuluftöffnung drehen (Rotor zeigt seitlich von der Zuluftöffnung weg)
- ▶ Belüftungsgerät je nach Betriebsart in Betrieb nehmen
- ▶ Vornahme des Belüftungsgeräts gemäß Instruktionsblatt „Belüften von Gebäuden im Brandeinsatz“
- ▶ die Übungsteilnehmer entscheiden selbst über ihr Vorgehen (Versuch und Irrtum); die folgenden zwei Szenarien sind wahrscheinlich und sollen beide (notfalls durch den Übungsleiter angewiesen) durchlaufen werden:

Szenario 1:

Belüftungsgerät wird vorgenommen, ohne dass eine Abluftöffnung im verrauchten Bereich geschaffen wurde → **Nachbesprechung:** die Belüftung eines verrauchten Bereichs ohne Abluftöffnung wird früher oder später zu einem unerwünschten Rauchaustritt aus der Zuluftöffnung bzw. zu einer unkontrollierten Rauchausbreitung führen.

Lernpunkt: Eine Belüftung ohne Abluftöffnung ist schlichtweg nicht möglich, weshalb die Absprache über eine bereits geschaffene Abluftöffnung mit den vorgehenden Trupps unerlässlich ist. Auch kann es sein, dass der Brand durch eingeleitete Belüftungsmaßnahmen angefacht wird; sämtliche Trupps im Innenangriff müssen daher über einzuleitende Belüftungsmaßnahmen informiert werden, um sich auf eine evtl. dadurch beschleunigte Ausbreitung des Brandes einstellen zu können.

Szenario 2:

Belüftungsgerät wird vorgenommen, nachdem eine Abluftöffnung von außen oder innen im verrauchten Bereich geschaffen wurde → **Nachbesprechung:** Die Belüftung wird sehr schnell auch bereits ohne Einsatz eines Belüftungsgeräts Erfolg zeigen, es sei denn, dass eine natürliche Luftströmung (Wind) durch die Abluftöffnung eintritt. In diesem Fall muss die Belüftungsrichtung mit dem natürlichen Luftstrom verlaufend geändert werden.

Lernpunkt: ein Belüftungsgerät kommt im Regelfall nicht gegen einen natürlichen Luftstrom an. Sollte die vorgesehene Abluftöffnung baulich bedingt zu klein sein (z. B. Kellerfenster), kann es ebenfalls zu einem unerwünschten Rauchaustritt aus der Zuluftöffnung kommen. Hier muss entweder die Drehzahl des Belüftungsgeräts und damit der Volumenstrom reduziert werden oder der Lüfter absichtlich weiter von der Zuluftöffnung entfernt platziert werden.

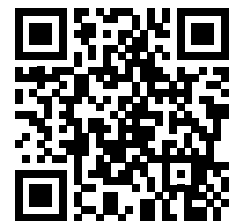
Schritt 3: Übungsunterbrechung, Übungsende und Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft

- ▶ auf Anweisung des Übungsleiters wird die Übung unterbrochen
- ▶ ggf. erneute Anweisung zur Vornahme des Belüftungsgeräts durch Übungsleiter
- ▶ auf Anweisung des Übungsleiters wird die Übung beendet
- ▶ Belüftungsgerät je nach Betriebsart außer Betrieb nehmen (siehe Instruktionsblatt)
- ▶ Belüftungsgerät je nach Betriebsart gemäß Prüfgrundsätzen überprüfen
- ▶ Belüftungsgerät ohne Mängel wieder im Fahrzeug verlasten
- ▶ evtl. Mängel an Übungsleiter melden und Anweisungen befolgen, ggf. Belüftungsgerät außer Dienst nehmen und nicht wieder im Fahrzeug verlasten

Weitere Ausbildungshilfen:

- ▶ Fachinformation „Belüften von Gebäuden im Brandeinsatz“
- ▶ Instruktionsblatt „Belüften von Gebäuden im Brandeinsatz“
- ▶ Video „Belüften von Gebäuden im Brandeinsatz“
- ▶ „Fachinformation für Zugführer“, hier insbesondere Kap. 4.1
- ▶ DGUV Information 205-010 „Sicherheit im Feuerwehrdienst“, hier insbesondere Kapitel C4: Sicherer Betrieb von Motoren
- ▶ Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg: „Hinweise zur Ventilation bei Brandeinsätzen“ (t1p.de/1zere)
- ▶ Herstellerhinweise / Bedienungsanleitungen

Video „Belüften von Gebäuden im Brandeinsatz“



t1p.de/ez8qn