



Dienstabend Daheim

Denkanstöße zum „Ex-Warner“

Dezernat B3: Verbandsführer, ABC-Schutz und Medizinische Rettung

Autor(en): Wenking

Ausgabe April 2020

4 Seiten

Erläuterung

In dem vorliegenden Arbeitsblatt wird eine konkrete Einsatzsituation dargestellt. Mit Hilfe eines Einsatzbildes soll Sie sich dabei in eine vergleichbare Einsatzsituation in Ihrem Ausrückebereich hineinversetzen.

Die Aufgaben können Sie mit Ihren Kenntnissen aus der feuerwehrtechnischen Grund- und Führungsausbildung bearbeiten. Die unterschiedlichen Fragen richten sich an die unterschiedlichen Funktionen im Einsatzdienst (bspw. Fahrzeugführer / Angriffstrupp / Einsatzleiter)

Wenn Einsatzkräfte auf dem Bild agieren, überlegen Sie, ob Sie vergleichbar vorgegangen wären. Was gefällt Ihnen? Wo sehen Sie Verbesserungspotential? Bedenken Sie immer, dass Sie nur einen Momentausschnitt einer komplexen Lage sehen.

Urheberrecht

© IdF NRW, Münster 2020, alle Rechte vorbehalten.

Die vorliegende Lernunterlage darf, auch auszugsweise, ohne die schriftliche Genehmigung des IdF NRW nicht reproduziert, übertragen, umgeschrieben, auf Datenträger gespeichert oder in eine andere Sprache bzw. Computersprache übersetzt werden, weder in mechanischer, elektronischer, magnetischer, optischer, chemischer oder manueller Form.

Der Vervielfältigung für die Verwendung bei Ausbildungen der Feuerwehren des Landes Nordrhein-Westfalen wird zugestimmt.

Anmerkung

Eine Schreibweise, die beiden Geschlechtern gleichermaßen gerecht wird, wäre sehr angenehm. Da aber entsprechende neuere Schreibweisen in der Regel zu großen Einschränkungen der Lesbarkeit führen, wurde darauf verzichtet. So gilt für die gesamte Lernunterlage, dass die maskuline Form, wenn nicht ausdrücklich anders benannt, für beide Geschlechter gilt. Das IdF NRW ist nicht der Rechteinhaber des gezeigten Bildes.



Alarmstichwort:

ABC – Austritt Gefahrstoff

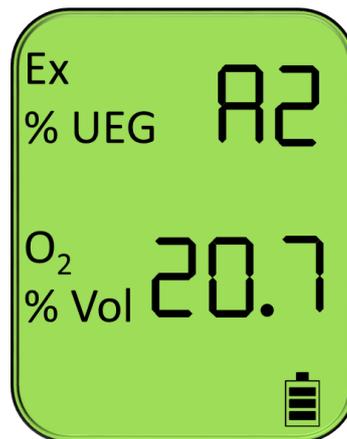
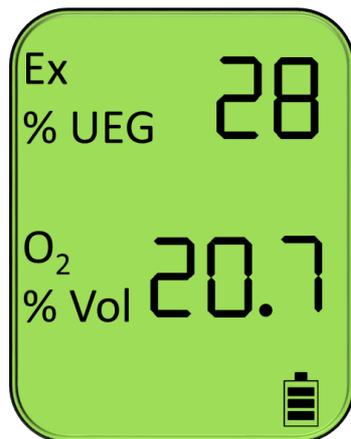
Lage:

(Fallunterscheidung)

Fall A:	Fall B:
In einem Wohngebäude mit einer Erdgasheizung wird im Heizungsraum ein ungewöhnlicher Geruch wahrgenommen. Es ist davon auszugehen, dass Erdgas aus einer defekten Leitung austritt.	In einer Werkstatt mit einem Gefahrstofflager für flüssige brennbare Stoffe wird ein ungewöhnlicher Geruch wahrgenommen. Es ist davon auszugehen, dass eine unbekannte brennbare Flüssigkeit ausläuft und verdampft.

Der Einsatzleiter rüstet seinen vorgehenden A-Trupp mit PA und einem Messgerät (Kalibriergas: Methan) aus.

Sowohl in Fall A) und B) gibt das Gerät des Trupps ein akustisches und optisches Warnsignal ab und zeigt abwechselnd folgende Werte an.



Aufgabenstellung:

1. Was bedeuten diese Anzeigen?
2. Welche Auswirkungen haben diese Werte auf ihrer Gefahrenbeurteilung und Maßnahmen?
3. Überlegen Sie sich, ob die anhand des Alarmstichwortes gemäß Ihrer örtlichen Alarm- und Ausrückeordnung alarmierten Kräfte ausreichend sind oder ob eine Nachalarmierung notwendig ist.
4. Was ist nach dem Einsatz mit dem Gerät zu tun?



Denkanstöße:

Zu 1:

Das Messgerät ist mit einem Ex-Sensor [Einheit: %-UEG] (Kalibriergas: Methan) und einem Sauerstoffsensor [Einheit: Vol-%] ausgestattet.

Für Fall A **und** B:

Der Ex-Sensor zeigt an, dass ein brennbares Gas oder brennbarer Dampf in der Umgebungsluft vorhanden sein muss!

Fall A:

Das austretende Erdgas ist Methan und somit übereinstimmend mit dem Kalibriergas. Das heißt, dass die angezeigten 28 %-UEG der Realität zum jetzigen Zeitpunkt entsprechen. Die untere Explosionsgrenze ist noch nicht erreicht. (ACHTUNG: Diese Aussage stimmt nur, wenn ausgeschlossen werden kann, dass **nirgendwo** im Gebäude höhere Konzentrationen auftreten.)

Die Anzeige A2 gibt an, dass die Alarmschwelle 2 überschritten ist. (meist bei 20 %-UEG, wenn Kalibriergas Methan)

Fall B:

Der austretende Dampf ist unbekannt und somit **NICHT** übereinstimmend mit dem Kalibriergas. Das heißt, dass die angezeigten 28 %-UEG **NICHT** der Realität zum jetzigen Zeitpunkt entsprechen. Es ist möglich, dass die untere Explosionsgrenze bereits **überschritten** ist.

Fall A und B:

Der Sauerstoffsensor zeigt die Konzentration von 20,7 Vol-% Sauerstoff in der Umgebung an. Das Gas oder der Dampf hat einen Teil des Sauerstoffs verdrängt. Die Alarmschwelle ist nicht erreicht.

Zu 2.:

Denkanstöße zu Austritt von brennbaren Gasen/Dämpfen (allg.)

- Menschen aus Gefahrenbereich entfernen
- Türen/Fenster öffnen
- Gefahrenbereich weiträumig absperren und sichern
- Gaskonzentration messen (außerhalb von Gebäuden auf wechselnde Windrichtungen achten)
- Für Querlüftung sorgen
- Gasansammlungen in Hohlräumen beachten
- Dichte des Gases beachten (Methan: leichter als Luft!
Propan/Butan/Flüssigkeitsdämpfe: schwerer als Luft!)
- Zündquellen vermeiden / beseitigen
- Ausrüstungsgegenstände Feuerwehr auf richtigen Ex-Schutz kontrollieren
- Brandschutz bereitstellen
- Wenn möglich, Absperreinrichtung(en) schließen
- Anlagen nur durch fach- und sachkundige Personen wieder in Betrieb setzen
- ...



<https://www.dvgw.de/themen/gas/verbraucherinformationen/was-tun-bei-gasgeruch/>



<https://www.dvgw.de/leistungen/publikationen/publikationen-gas/informationen-fuer-feuerwehr/>



Zu 3.:

Nachforderungen könnten sein:

- Energieversorger (Fall A)
- ABC-Zug (Fall B)
- Fachberater

Zu 4.:

Das Messgerät muss nach dem Einsatz wieder mit Prüfgas überprüft werden:
Näheres siehe hier:

https://www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/fachbereiche_dguv/fb-fhb/feuerwehren/infoblatt_05.pdf



<https://www.bqrci.de/exinfode/dokumente/gaswarneinrichtungen-und-geraete/>

