

Abstellen von diesel- betriebenen Fahrzeugen in Wachen und Geräte- häusern der Feuerwehr



Spezifische
Maßnahmen

002

Gestaltung des Arbeitsverfahrens

- Abstellbereiche müssen baulich von anderen Bereichen, z. B. Umkleieräumen, Aufenthaltsräumen und Werkstätten, abgetrennt sein.
- Der Zutritt ist nur für unterwiesene Beschäftigte zulässig. Auf das Verbot ist an den Zugängen mit dem Verbotssymbol P006 „Zutritt für Unbefugte verboten“ nach Anlage 1 ASR A1.3 hinzuweisen.
- In den Abstellbereichen sind das Umkleiden der Feuerwehrangehörigen und das Aufbewahren von (Schutz-) Bekleidung nicht zulässig.
- Reinigungs- und kleinere Instandhaltungsarbeiten innerhalb der abgestellten Fahrzeuge werden nur bei abgestelltem Motor und belüfteter Halle durchgeführt.
- Beim Ein- und Ausfahren der Feuerwehrfahrzeuge halten sich, außer dem Fahrer im Fahrzeug, keine anderen Personen in dem jeweiligen Abstellbereich auf. Der Fahrer verlässt den Abstellbereich des Fahrzeuges direkt nach der Fahrzeugbewegung, bis die Belüftung abgeschlossen ist.
- Soweit nicht durch freie Lüftung (an jeweils gegenüber liegenden Gebäudeseiten automatisch öffnende Lüftungsöffnungen mit ausreichendem Luftdurchsatz) sicher gestellt ist, dass Dieselmotoremissionen abgeführt werden, sind die Abstellbereiche mit einer Raumluftechnischen Anlage (RLT) auszustatten. Die Nachlaufzeit der Raumluftechnischen Anlage bzw. die Aufhaltung vorhandener Zu- und Abluftöffnungen ist so bemessen, dass die bei einer Fahrzeugbewegung entstehenden Abgase abgeführt werden.
- Für Abstellbereiche mit mehr als einem Stellplatz wird zusätzlich die Belastung gegenüber Dieselmotoremissionen bei allen Motorläufen und beim Ein- und Ausfahren durch Absaugung der Fahrzeugabgase, unmittelbar minimiert

oder

es werden fest eingebaute oder aufgesteckte Dieselpartikelfilter (DPF) verwendet, die den Anforderungen der VERT-Filterliste entsprechen (<http://www.bafu.admin.ch/luft/00632/00639/00644/index.html?lang=de>). Werden andere Dieselpartikelfilter verwendet, so ist für diese mindestens die gleiche Abscheiderate für Rußpartikel nachzuweisen.

- Werden Fahrzeuge bis zu einer zulässigen Gesamtmasse von 3,5 Tonnen eingesetzt und verfügen diese über Motoren der Klasse Euro 5, so ist keine weitere Abgasnachbehandlung erforderlich.

Technische Anforderungen

- Die Absauganlage arbeitet mit Unterdruck.
- Sie ist so gestaltet, dass die Abgase an der Austrittsstelle möglichst vollständig erfasst werden.
- Die Abgase werden so abgeführt, dass sie nicht in Abstellbereiche gelangen.
- Die Absauganlage ist für die maximal mögliche Temperatur ausgelegt.
- Metallschläuche sind mit Handgriffen ausgerüstet, von denen keine Verbrennungsgefahren ausgehen können.
- Abgasleitungen und -schläuche sind dicht und strömungstechnisch so gestaltet, dass sich in ihnen möglichst keine DME ablagern können.

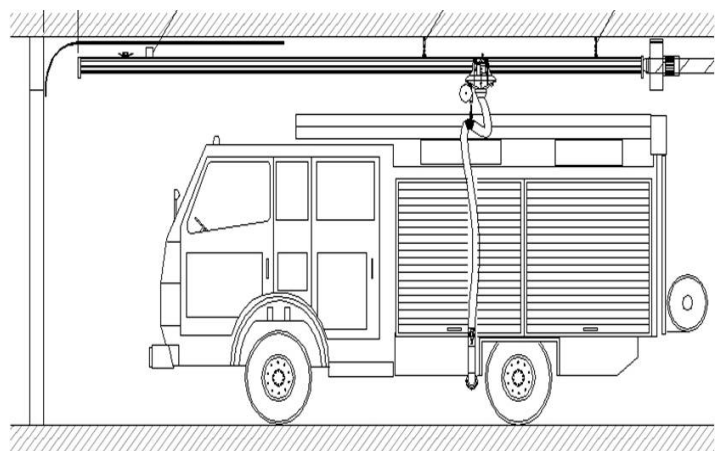


Abbildung: Abgasaugter Stellplatz

Wartung und Wirksamkeitsüberprüfung

- Abgasabsaugungen und raumlufttechnische Anlagen sind jährlich zu prüfen.
- Die Wartung der Fahrzeuge muss entsprechend den Herstellerangaben erfolgen.

Weitere Anforderungen

- Feuerwehrangehörige fallen in den Anwendungsbereich der Gefahrstoffverordnung. Dies gilt aufgrund des weiten Geltungsbereichs auch für ehrenamtliche Angehörige (siehe dazu auch Abschnitt A 1.2 der LV 45).
- Die in diesem Schutzleitfaden beschriebenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik, wie er in der Technischen Regel für Gefahrstoffe „Abgase von Dieselmotoren“ (TRGS 554) beschrieben ist. Sie sind vorrangig zur Erfüllung der Pflichten aus der Gefahrstoffverordnung zu beachten.
- Soweit im Einzelfall die Schutzziele auf eine andere Weise erfüllt werden, ist deren Wirksamkeit nachzuweisen, z. B. durch Messungen.
- Die Beschäftigten werden jährlich über die notwendigen Schutz- und Hygienemaßnahmen unterrichtet. Die getroffenen Schutzmaßnahmen werden in regelmäßigen Abständen kontrolliert.
- Die Beschäftigten werden regelmäßig im Rahmen der Unterweisung arbeitsmedizinisch-toxikologisch beraten. Weibliche Feuerwehrangehörige im gebärfähigen Alter sind darauf hinzuweisen, dass das insbesondere beim Betrieb von Fahrzeugen mit Ottomotor freiwerdende Kohlenmonoxid Schädigungen des ungeborenen Kindes hervorrufen kann.

Anmerkung:

Für Fahrzeuge mit Ottomotoren, die ergänzend in den Bereichen abgestellt werden, sind in der Regel keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Wie für Fahrzeuge mit Dieselmotoren auch, sind jedoch gegebenenfalls die weiteren Abgaskomponenten in der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Weitere Informationen

- TRGS 554:2008-10: Abgase von Dieselmotoren
(<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/pdf/TRGS-554.pdf>)
- BGR 121:2004-01: Arbeitsplatzlüftung – Lufttechnische Maßnahmen
(<http://www.arbeitssicherheit.de/arbeitssicherheit/html/modules/bgr100149/100-149/bgr121.pdf>)
- LASI-Veröffentlichung 45 (LV 45): Leitlinien zur Gefahrstoffverordnung
(http://lasi.osha.de/docs/LV_45.pdf)
- GUV-I 8554: Sicherheit im Feuerwehrhaus
(http://regelwerk.unfallkassen.de/regelwerk/data/regelwerk/inform/I_8554.pdf)

Erarbeitet durch:



Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin (BAuA)
Friedrich-Henkel-Weg 1-25
44149 Dortmund



Unfallkasse
Nordrhein-Westfalen

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
Dezernat Feuerwehren
Sankt-Franziskus-Str. 46
40470 Düsseldorf

Was gehört in die Betriebsanweisung?

Abgestellte Fahrzeuge an Druckluftversorgungseinrichtungen für die Bremsanlage anschließen.

Unnötiges Laufenlassen der Motoren und starkes Beschleunigen vermeiden.

Keine Bekleidung in der Halle ablegen.

Halle nach Ausfahrt der Fahrzeuge querlüften (soweit nicht maschinell belüftet wird).

Absaugschlauch vor der Einfahrt in die Halle anlegen.

Lüftung der Fahrzeuge in der Halle geschlossen halten, ebenso die Fenster der Fahrzeuge.

Zutritt für Unbefugte verboten.

Fehler an der Absauganlage melden.

Weitere Inhalte und Gestaltungshinweise enthält das Beispiel in Anlage 2 der TRGS 554 „Abgase von Dieselmotoremissionen“