

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

002

Gestaltung des Arbeitsverfahrens

- ☒ Abstellbereiche müssen baulich von anderen Bereichen, z. B. Umklederäumen, Aufenthaltsräumen und Werkstätten, abgetrennt sein.
- ☒ 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 ab- gestelltem Motor und belüfteter Halle durchgeführt.

- ☐ Beim Ein- und Ausfahren der Feuerwehrfahrzeuge halten sich, außer dem Fahrer im Fahrzeug, keine ande- ren Personen in dem jeweiligen Abstellbereich auf. Der Fahrer verlässt den Abstellbereich des Fahrzeuges

- ☐ Soweit nicht durch freie Lüftung sichergestellt ist, dass Dieselmotoremissionen abgeführt werden, sind die direkt nach der Fahrzeugbewegung, bis die Belüftung abgeschlossen ist.

- ☐ Für Abstellbereiche mit mehr als einem Stellplatz wird zusätzlich die Belastung gegenüber Dieselmotoremis- sionen bei allen Motorläufen und beim Ein- und Ausfahren durch Absaugung der Fahrzeugabgase, unmittel- bar 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 Ruß- partikel 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 mögli- che Temperatur ausgelegt.
- ☒ Metallschläuche sind mit Handgriffen ausge- rüstet, von denen keine Verrennungsgefahr- ren ausgehen können.
- ☒ Abgasleitungen und -schläuche sind dicht und strömungstechnisch so gestaltet, dass sich in ihnen möglichst keine DME ablagern können.

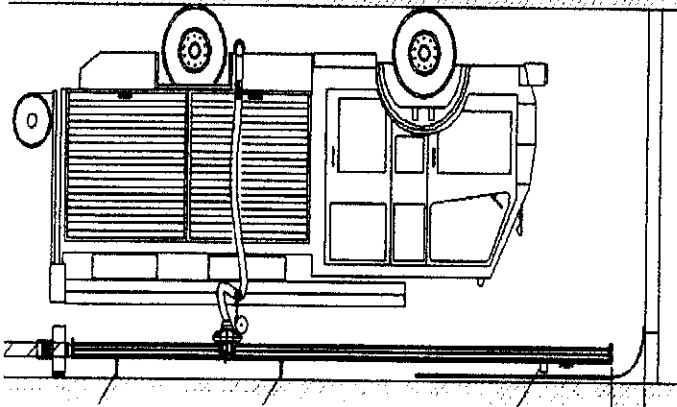


Abbildung: Abgesaugter Stellplatz

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.

Anmerkung:

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.arbeitsicherheit.de/arbeitsicherheit/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)

Lea:
Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin

Bundesanstalt für Arbeitsschutz
Fachbereich 4
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 quentüften (soweit nicht maschinell belüftet wird).

Abgasguschlauch vor der Einfahrt in die Halle anlegen.

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

Fehler an der Absauganlage melden.

Dieselmotoremissionen (DME)

Mit Überarbeitung der TRGS 554 „Abgase von Dieselmotoren“ ist die bisherige Regelung, dass erst bei mehr als einem Dieselmotor (Fahrräder mit Druckluftbremseanlagen) eine Abgasabsauganlage im Feuerwehrhaus vorhanden sein muss, entfallen. Nunmehr muss bereits bei einem Fahrzeug mit Dieselmotor, sofern eine Gefährdung für die Gesundheit nicht sicher ausgeschlossen werden kann, eine Abgasabsauganlage vorhanden sein.

Nach Anlage 4, Abschnitt 5, Absatz 3 TRGS 554 ist eine Gefährdung von Personen genau dann nicht anzunehmen, wenn Diesel-Fahrzeuge unmittelbar nach dem Starten ausfahren und sich im Abstellbereich keine weiteren Personen aufhalten. Zudem muss der Abstellbereich nach der Ausfahrt des Fahrzeugs ausreichend gelüftet werden können. Auf eine ausreichende Nachlaufzeit raumlüfttechnischer Anlagen ist hierbei zu achten.

Die notwendigen Bedingungen zum Verzicht einer Abgasabsauganlage könnten beispielsweise bei einer feuerwehrtechnischen Zentrale, bei der ein zentral vorgehaltenes Fahrzeug ausschließlich von einem Bediensteten zur Einsatzstelle gefahren wird, gegeben sein. Bei einer freiwilligen Feuerwehr befinden sich im Regelfall weitere Personen im Stellplatzbereich der Fahrzeuge, so dass eine Absaugung der DME notwendig ist. Die TRGS 554 unterscheidet für Stellplatzbereiche von Feuerwehrfahrzeugen zurzeit nicht nach EURO-Motorklassen. Somit müssen grundsätzlich alle Dieselfahrzeuge einbezogen werden.

Nach § 2 Abs. 1 UVV „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) und § 9 „Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen“ (GefStoffV) in Verbindung mit TRGS 554 „Abgase von Dieselmotoren“ müssen Dieselmotoremissionen grundsätzlich am Abgasaustritt erfasst und gefahrlos abgeführt werden. Dazu sind die Dieselmotoremissionen grundsätzlich am Abgasaustritt vollständig zu erfassen.

Abgasabsauganlagen dürfen keine Stolperstellen bilden oder neue Gefährdungen entstehen lassen. Dieses kann i. d. R. durch eine Zuführung der notwendigen Schläuche von oben realisiert werden. Des Weiteren hat die Trennung des Erfassungssystems der Abgasabsauganlage von der Abgasanlage des Fahrzeugs so zu erfolgen, dass sich Schläuche nicht unkontrolliert durch die Fahrzeughalle bewegen und Personen treffen können.