

# Gefährdungsbeurteilungen bei der Berliner Feuerwehr

Wilfried Gräfling  
Landesbranddirektor

# Berliner Feuerwehr

- älteste und größte Feuerwehr Deutschlands
- Anzahl Mitarbeiter: ca. 4.200
- davon Fw-Beamte: ca. 3.500
  - in Feuerwachen: ca. 3.000
  - im rückwärtige Bereich: ca. 500
- davon Verwaltung etc.: ca. 500
- davon in Ausbildung: ca. 200
- Freiwillige Feuerwehr: ca. 1.400
- Jugendfeuerwehr: ca. 900

# Struktur

1/2

- drei Direktionen (regional)
  - Feuerwachen
  - Rettungsdienststützpunkte (RTW, NEF)
  - Freiwillige Feuerwehren
- fünf Serviceeinheiten (stadtweit)
  - Informationstechnik (mit Fernmeldeeinsatzdienst)
  - Fahrzeuge und Geräte (mit Technischem Dienst)
  - Einsatzlenkung
  - Feuerwehr- und Rettungsdienst Akademie
  - Finanzen und Innere Dienste

# Struktur

2/2

- Behördenleitung
  - Referenten, Vorzimmer, Büroleitung, Gesch. Stelle FF
  - Sonderaufgaben, Projekte
  - **Arbeits- und Gesundheitsschutz (AGS)**
- Stab
  - Brandbekämpfung, Technische Hilfeleistung, Katastrophenschutz
  - Rettungsdienst
  - Qualitätsmanagement
  - Kommunikation

# Arbeits-/Gesundheitsschutz

- Sicherheitstechnische Betreuung
  - eigene Fachkräfte für Arbeitssicherheit
  - überbetrieblicher Dienst (nach Bedarf)
- Arbeitsmedizinische Betreuung
  - überbetrieblicher Dienst
  - Feuerwehruntersuchung
  - Betreuung nach ASiG
  - Wiedereingliederung
- **DGUV Vorschrift 2** (UVV Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit)
- **ArbMedVV** (Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge)

# Arbeitgeberpflichten

- Delegation auf
  - Direktionen
  - Serviceeinheiten
- teilweise weitere Delegation auf
  - Feuerwachen
  - Referate
- Schriftform
- Schulungen,  
mit Unterstützung der Unfallkasse Berlin

# Gefährdungsbeurteilungen

- Zuständigkeit in den einzelnen Organisationseinheiten
- Unterstützung durch den Bereich AGS
- Muster zur Durchführung
- Umsetzung der Maßnahmen in den einzelnen Organisationseinheiten
- **Ausnahme:** „zentrale“ Angelegenheiten  
**hier:** Behördenleitung/AGS

# GefB Dieselruß

# 1/5



**Berliner Feuerwehr**  
AGS  
Arbeits- und Gesundheitsschutz

Gefährdungsbeurteilung Dieselrußabgase

<b>Gefährdungsbeurteilung</b> Gefährdung durch Dieselruß und Feinstaub aus Dieselmotorabgasen		Datum: 13.12.2010	
		Bearbeiter: AGS 4, K. Kerbusch	
		Zugestimmt:	
Bereich: Fahrzeughallen der Berliner Feuerwehr			
Tätigkeit (Einzeltätigkeit):		X	Normalisiko
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- und Ausfahren der Fahrzeuge</li> <li>• Fahrzeugübernahmen</li> <li>• Übungen/ Unterweisungen</li> <li>• Reinigung der Fahrzeuge und der Halle</li> </ul>			Erhöhtes Risiko
			Toleranzschwelle
			Hohes Risiko
folgende Fahrzeuge, Maschinen und Geräte kommen bei den Tätigkeiten zum Einsatz:	Einsatzfahrzeuge mit Dieselmotor		
folgende Arbeitsmaterialien kommen bei der Tätigkeit zum Einsatz:	Besen, Abzieher o.ä. (für die Reinigung der Fz-Halle)		

**Dieselruß- und Feinstaubmessungen im November 2008:**

In den FW 1100; 1300; 2500 und 5100 wurde eine Vielzahl von Messungen durchgeführt. Lediglich beim Rausfahren der Fahrzeuge wurden erhöhte Werte gemessen, die beim Schließen der Tore bereits wieder im Durchschnittsbereich (vgl. mit Außenluft) lagen. Der Gesamtanteil an Schadstoffen (Dieselruß und Feinstaub) blieb grundsätzlich und deutlich unterhalb der ehemaligen MAK-Grenzwerte für Arbeitsstätten.

**Notwendige Maßnahmen:** (technische, personenbezogene und organisatorische Maßnahmen ggf. gesonderte Auflistung):

Es sind keine zusätzlichen technischen, baulichen oder persönlichen Maßnahmen erforderlich. Die organisatorischen Maßnahmen (siehe Tabelle zu 3) sind einzuhalten.

# GefB Dieselruß

2/5



**Berliner Feuerwehr**  
AGS  
Arbeits- und Gesundheitsschutz

Gefährdungsbeurteilung Dieselrußabgase



**1) Allgemeine Betrachtung:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Wachdienst	<input checked="" type="checkbox"/>	Übungen / Ausbildung	<input checked="" type="checkbox"/>	Vorfürungen / Veranstaltungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Einsatzdienst	<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstiges
<input checked="" type="checkbox"/>	Rettungsdienst	<input checked="" type="checkbox"/>	Brandbekämpfung	<input checked="" type="checkbox"/>	Technische Hilfeleistung	<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstiges:		

**Häufigkeit:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Regelmäßig	<input type="checkbox"/>	Selten	<input type="checkbox"/>	Einmalig	<input checked="" type="checkbox"/>	Unterschiedlich
-------------------------------------	------------	--------------------------	--------	--------------------------	----------	-------------------------------------	-----------------

**Gefährdungen:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Gefährdungen sind bekannt	<input type="checkbox"/>	Gefährdungen werden vermutet	<input type="checkbox"/>	Gefährdungen sind unbekannt	<input type="checkbox"/>	Sonstiges:
-------------------------------------	---------------------------	--------------------------	------------------------------	--------------------------	-----------------------------	--------------------------	------------

**Gefährdungsfaktoren:**

<input type="checkbox"/>	1. mechanische Gefährdung	<input type="checkbox"/>	2. elektrische Gefährdung	<input checked="" type="checkbox"/>	3. Gefahrstoffe	<input type="checkbox"/>	4. biologische Gefährdung	<input type="checkbox"/>	5. Brand- und Explosion	<input type="checkbox"/>	6. thermische Gefährdung	<input checked="" type="checkbox"/>	7. physikalische Gefährdung
<input checked="" type="checkbox"/>	8. Belastung durch Arbeitsumgebungsbedingungen	<input type="checkbox"/>	9. physische Belastung	<input type="checkbox"/>	10. Wahrnehmung / Handhabbarkeit	<input type="checkbox"/>	11. Sonstige Belastung	<input type="checkbox"/>	12. psychische Belastung	<input type="checkbox"/>	13. Organisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# GefB Dieselruß

# 3/5



**Berliner Feuerwehr**  
AGS  
Arbeits- und Gesundheitsschutz

Gefährdungsbeurteilung Dieselrußabgase

## 2) Allgemeine Risiko-Ermittlung:

Risikovermutung / Ausmaß eines Schadens:	Punkte
<b>A = Eintrittswahrscheinlichkeit</b> - eines unerwünschten Ereignisses	
• nicht zu erwarten	0
• sehr gering	1
• gering	2
• hoch	3
<b>B = Schadensausmaß</b> - bei Eintritt eines unerwünschten Ereignisses	
• geringfügiger Schaden	0
• leichte Verletzungen (leichte Gesundheitsschäden)	1
• schwere Verletzung oder hoher Schaden (hohe Gesundheitsschäden)	2
• katastrophale Auswirkungen, Todesfall oder sehr hoher Schaden	3
<b>C = Aufenthaltsdauer im Gefahrenbereich</b>	
• nie	0
• einmalig (selten)	1
• regelmäßig, häufig	2
• dauernd	3
<b>Ermittelte Summe:</b>	<b>0 - 9</b>

## 3) Gefährdungsermittlung und Risikobewertung:

Nr.	Beschreibung der Tätigkeit	Dauer	Ort	Gefährdung	Punkte gemäß Risikoermittlung			Punkte A+B+C	Maßnahmen (organisatorisch)	Bewertung nach Umsetzung bzw. Einhaltung der Maßnahmen
					A	B	C			
1.	Einsatz-/ Dienstfahrten	<3 min	Weg zum Fahrzeug/ im Fahrzeug	Einatmen von Dieselruß beim Besteigen der Fahrzeuge/ Warten bis zum Start	0	0	2	2	Direkten und kurzen Weg wählen, Motor erst starten, wenn die Besatzung vollständig im Fahrzeug ist; Zeit bis zum Ausfahren <3 min	0
2.	Fahrzeugübernahmen	<30 min	Fahrzeughalle	Einatmen von Dieselruß beim Ausrücken anderer Fahrzeuge	0	0	2	2	Für ausreichende Durchlüftung sorgen; Keine Mahlzeiten in der Fz-Halle einnehmen	0

Boarbeiter: Karin Kerbusch, AGS 4

Seite 3

# GefB Dieselruß

# 4/5


**Berliner Feuerwehr**

AGS

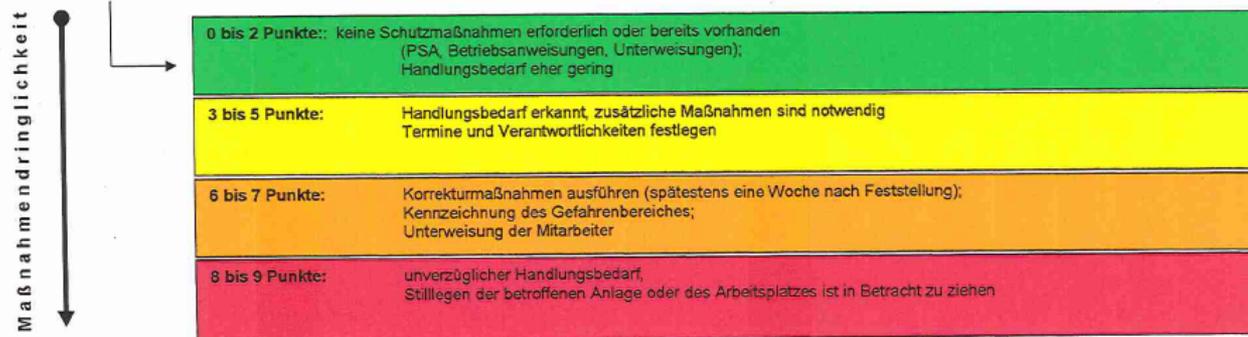
Arbeits- und Gesundheitsschutz

Gefährdungsbeurteilung Dieselrußabgase

3.	Checken der Fahrzeuge	10-15 min	am/im Fahrzeug	Einatmen von Dieselruß beim Ausrücken anderer Fahrzeuge	0	0	2	2	Für ausreichende Durchlüftung sorgen Keine Mahlzeiten in der Fz-Halle einnehmen	0
4.	Reinigung der Fahrzeuge	Bis 2 h	Fahrzeughalle; im/am Fahrzeug	Einatmen von Dieselruß beim Ausrücken anderer Fahrzeuge	0	0	2	2	Nass/feucht fegen oder wischen Für ausreichende Durchlüftung sorgen Keine Mahlzeiten in der Fz-Halle einnehmen	0
5.	Reinigung der Fahrzeughalle	Bis 2h	Fahrzeughalle	Einatmen von Dieselruß beim Ausrücken anderer Fahrzeuge	0	0	2	2	Nass/feucht fegen oder wischen Für ausreichende Durchlüftung sorgen Keine Mahlzeiten in der Fz-Halle einnehmen	0
<b>ermittelte Punktzahl:</b>								<b>2</b>	<b>Punktzahl bei Einhalten der Maßnahmen:</b>	<b>0</b>

## 4) Maßnahmengringlichkeit

Im Ergebnis der Risikoermittlung (2 Punkte) besteht keine Dringlichkeit für zusätzliche Maßnahmen. Die bekannten Maßnahmen/Verhaltensregeln sind einzuhalten und Unterweisungen regelmäßig durchzuführen.



Bearbeiter: Karin Kerbusch, AGS 4

Seite 4

# GefB Dieselruß

# 5/5



**Berliner Feuerwehr**  
AGS  
Arbeits- und Gesundheitsschutz

Gefährdungsbeurteilung Dieselrußabgase

## Unterweisungsinhalte:

- TRBA 250
- Grundsätze der Prävention
- Lüftungsmanagement an die jeweiligen Betriebsabläufe anpassen, festlegen und dokumentieren
- Gefahrstoffe
- 1. Hilfe
- Ggf. Unterweisung der Reinigungsfirmen

## Weitere Schutzmaßnahmen:

- Türen zu den angrenzenden Räumen und Rutschschichtüren geschlossen halten; ggf. Schließmechanismen anbauen.
- Vorhandene Betriebsanweisung vom März 2010 beachten (Empfehlung: gut sichtbar in der Fahrzeughalle anbringen)

# Beispiel Einsatzdienst

- Anforderungen an die gesundheitliche Eignung
  - Geschäftsanweisung Fw-Untersuchung
  - Anlehnung an die berufsgenossenschaftlichen Untersuchungen
  - Verwendungsmatrix  
(vgl. Entwurf des DFV als Gesundheitsmatrix)
- Anforderungen an die Schutzkleidung
  - Schutzkleidung gemäß DIN EN 469 aus PBI mit diversen Zusatzausstattungen
  - Schutzkleidung im Rettungsdienst abweichend von **GUV-R 2106 (Nomex rot, Triple-Reflex-Streifen)**

# Beispiel Einsatzdienst

- Anforderungen an die gesundheitliche Eignung
  - Geschäftsanweisung Fw-Untersuchung
  - Anlehnung an die berufsgenossenschaftlichen Untersuchungen
  - Verwendungsmatrix (vgl. Entwurf des DFV als Gesundheitsmatrix)
- Anforderungen an die Schutzkleidung
  - Schutzkleidung gemäß DIN EN 469 aus PBI mit diversen Zusatzausstattungen
  - Schutzkleidung im Rettungsdienst abweichend von **GUV-R 2106 (Nomex rot, Triple-Reflex-Streifen)**

# Schutzkleidung DIN EN 469



# Rettungsdienstkleidung



# Leichte Schutzkleidung



# Kontakt

- Wilfried Gräfling
- Landesbranddirektor
- Berliner Feuerwehr
- 10150 Berlin
  
- [wilfried.graefling@berliner-feuerwehr.de](mailto:wilfried.graefling@berliner-feuerwehr.de)
- [www.berliner-feuerwehr.de](http://www.berliner-feuerwehr.de)