

Einsatzhygienekonzept

Feuerwehr Tauberbischofsheim

Freigegeben durch: Michael Noe, Dominik Götzinger
Erstellt: Timo Lang, David Klinger, Stefan Lindtner
Stand: 19.06.2021
Version: 01-2021

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Hygiene vor dem Einsatz	3
Hygiene während des Feuerwehrdienstes.....	4
Maßnahmen	6
Stufe 1 (Standardmaßnahmen)	6
Maßnahmen Stufe 1 im Überblick	7
Rücktransport kontaminiertes Material.....	11
Stufe 2 (Einsatzkomponente Hygiene)	12
Ablauf der Stufe 2 (Einsatzkomponente Hygiene)	12
Maßnahmen „Einsatzkomponente Hygiene“ im Überblick.....	15
Hygiene nach dem Einsatzdienst.....	16
Kontaminationsverschleppung im Feuerwehrhaus vermeiden	16

Vorwort

Aufgrund der an Einsatzstellen häufig auftretenden Schadstoffbelastungen für Einsatzkräfte und der daraus resultierenden gesundheitlichen Belastung, sowie möglicher Spätfolgen, wurde zum Schutz der Einsatzkräfte der Feuerwehr Tauberbischofsheim ein Einsatzhygienekonzept erarbeitet.

Für den ABC-Einsatz nach der Feuerwehr-Dienstvorschrift (FwDV) 500 ist klar geregelt, welche Schutz- und Hygienemaßnahmen für die Einsatzkräfte zu treffen sind. Daher ist im ABC-Einsatz eine Dekontamination von Einsatzkräften, Ausrüstungen, Fahrzeugen und Geräten der Feuerwehr zur Vermeidung von Gesundheitsschäden und Stoffverschleppungen selbstverständlich.

Auch bei Einsätzen außerhalb des ABC-Bereiches besteht möglicherweise das Risiko einer Kontamination gegenüber Gefahrstoffen, die ohne geeignete Schutzmaßnahmen akute oder chronische Gesundheitsschäden bis hin zu Krebserkrankungen verursachen können. Hier ist es in der Regel nicht praxisnah oder notwendig eine Dekontamination nach FwDV 500 durchzuführen. Jedoch sind auch in diesen Fällen Maßnahmen zur Einsatzstellenhygiene erforderlich.

In Diesem Konzept werden Maßnahmen festgelegt, um Feuerwehrangehörige der Feuerwehr Tauberbischofsheim vor einer unmittelbaren Kontamination gegen über diesen gesundheitsgefährdenden Stoffen zu schützen und die daraus resultierenden Spätfolgen auf ein Minimum zu reduzieren.

Hygiene vor dem Einsatz

Um sich im Einsatzgeschehen vor Gefahrstoffen oder sonstigen gefährlichen Substanzen zu schützen, beginnen die eigentlichen Maßnahmen schon vor dem Einsatz. Jeder Einsatzkraft der Feuerwehr wird daher eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) (geregelt in der FwDV1) zur Verfügung gestellt, hierfür ist die Kommune als Träger der Feuerwehr verantwortlich.

Jede Einsatzkraft ist in der Pflicht die ihm zur Verfügung gestellte PSA auch bestimmungsgemäß zu benutzen und diese regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

Merke

Unnötige Kontamination, Inkorporation und Verschleppungen sind zu vermeiden!



Bild 1 PSA im TH- Einsatz



Bild 2 PSA im Brandeinsatz

Hygiene während des Feuerwehrdienstes

Der Einsatz hinsichtlich Hygienegesichtspunkten beginnt mit der Fahrt zur Einsatzstelle. Durch das Alarmstichwort können sich eventuell schon erste Anhaltspunkte für z. B. benötigte PSA oder der im Einsatzverlauf notwendigen Dekontaminationsmöglichkeiten ergeben.

Am Einsatzort angekommen, können viele Faktoren dazu beitragen, dass Einsatzkräfte, Ausrüstungen und Einsatzfahrzeuge nicht mit Brandrauch, anderen Verbrennungsprodukten oder -Rückständen, biologischen, chemischen, radioaktiven Stoffen oder sonstigen Gefahrstoffen in Berührung kommen und somit nicht kontaminiert werden. Durch folgende Maßnahmen kann eine mögliche Kontamination verringert oder sogar ganz vermieden werden:

- Einsatzstichworte auch hinsichtlich möglicher zusätzlicher PSA betrachten.
- Schon auf der Anfahrt auf die Windrichtung achten.
- Vollständige Erkundung durchführen.
- Beim Festlegen der Fahrzeugaufstellung oder von Bereitstellungsräumen die Topografie des Einsatzortes berücksichtigen.
- Fahrzeuge nicht im Rauch oder der möglichen Ausbreitungsrichtung der Brandgas- bzw. Gefahrstoffwolke aufstellen.
- Offenstehende Fenster, Türen, Klappen und Rollläden der Einsatzfahrzeuge vermeiden.
- Lüftungen der Einsatzfahrzeuge abstellen.

Einsatzkräfte, die zur Brandbekämpfung eingeteilt sind, können Bereitgestellte Einweghandschuhe gemäß DIN EN ISO 374-5:2017-03 „Virus“- oder Baumwollhandschuhe unter ihren Feuerwehrschutzhandschuhen tragen.



Bild 3 Virus-Handschuh



Bild 4 Baumwollhandschuh

Merke

Nicht Kontaminierte Einsatzkräfte müssen auch nicht dekontaminiert werden!

Bei der Erkundung der Lage durch den Zug- oder Gruppenführer muss bereits berücksichtigt werden:

- Welche Gefahrstoffe können vorhanden sein?
- Welche Schadstoffe können entstehen?
- Welche Auswirkungen haben diese?
- Welche Maßnahmen müssen zum Schutz vor diesen ergriffen werden?

Nach der Beurteilung der Lage muss durch die Einsatzleitung ggf. eine Anpassung der PSA vorgenommen werden.

Bei Einsätzen, bei denen Einsatzkräfte durch Einatmen von gesundheitsschädigenden Stoffen (Atemgifte) gefährdet werden, ist **unbedingt Umluftunabhängiger Atemschutz zu tragen**, auch bei vermeintlich harmlosen oder kleinen Bränden, wie Mülltonnen oder Pkw. Bei Nachlösch- und Aufräumarbeiten noch „warmer“ Brandstellen muss grundsätzlich das Tragen geeigneter Atemschutzgeräte zum Schutz vor Schadstoffinhalation sichergestellt sein z.B. Maske + Kombinationsfilter / FFP2 Masken. Nach „Feuer aus“ können Brandstellen noch 1 – 2 Stunden ausgasen.

Bei einer Kontamination der PSA und der Gerätschaften sind folgende Maßnahmen einzuleiten.

Maßnahmen

Stufe 1 (Standardmaßnahmen)

Kontaminierte Schutzkleidung wird bereits an der Einsatzstelle abgelegt und die mitgeführte Ersatzkleidung bestehend aus T-Shirt, Hose und Pullover, welche auf jedem Löschfahrzeug verlastet ist angelegt.

Merke

Sobald Ausrüstungsgegenstände und PSA stark nach Brandrauch riechen oder sichtbar verschmutzt sind, z. B. durch Rußanhaftung, Öl, usw. ist von einer Kontamination auszugehen.

Kontaminierte Einsatzkleidung und Ausrüstungsgegenstände sind an der Einsatzstelle grob zu reinigen und in blaue Säcke zu verpacken (siehe Fotoserie).

Nach jedem Einsatz sollten sich Einsatzkräfte zumindest Hände und ggf. Gesicht, Hals und Nacken waschen. Hierfür sind an den Löschfahrzeugen Hygieneboards oder Hygieneboxen vorgesehen.



Bild 5 Hygienebox HLF20 G5



Bild 6 Hygienebox TLF 16/25 G3

Benutzte Atemschutzgeräte sind bereits an der Einsatzstelle zu dokumentieren und von Anbauteilen zu befreien damit dies nicht mehr auf der Wache geschehen muss.

Formulare für die Dokumentation finden sich in der Mappe des Gruppenführers.

Bei jeder Kontamination an der Einsatzstelle sind die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen durchzuführen, um eine Kontaminationsverschleppung zu vermeiden.

Maßnahmen Stufe 1 im Überblick

Maschinist:	Kontaminierter Trupp
➤ Zieht Hygieneboard aus ➤ legt Gardenaschlauch mit Waschbürste bereit. ➤ Stellt Hygienekisten bereit ➤ Grobreinigung der Ausrüstung ➤ Dokumentation Atemschutz ➤ Unterstützt ggf.	➤ Kleidung ausklopfen ➤ Grobreinigung mit Waschbürste und Wasser ➤ Ablegen von Handlampe, Funkgerät etc. ➤ Ablegen Helm ➤ Ablegen von Atemschutzgerät und Maske ➤ Ausziehen von Einsatzhandschuhen ➤ Anziehen Einmalhandschuhe ➤ Aufsetzen FFP2 Maske ➤ Jacke Ausziehen ➤ Entfernen persönlicher Gegenstände (Tally-Atemschutzüberwachung, Namensschild, etc.), Jacke waschbereit machen (siehe Bild) ➤ Jacke, Handschuhe, Brandhaube in Waschsack stecken. ➤ Ausziehen restlicher PSA ➤ Restliche PSA in Waschsack ➤ Einmalhandschuhe ausziehen ➤ Bereitgestellte Wechselkleidung anziehen ➤ Schuhe und Helm grob Reinigen ➤ Hände, Hals, Nacken an Hygieneboard reinigen !!Jetzt erst Trinken und Essen!!



Bild 7 Grobreinigung mit Waschbürste vom Hygieneboard



Bild 8 Ablegen der Ausrüstungsgegenstände und des Helms



Bild 9 Ausziehen der Handschuhe



Bild 10 anlegen Einweghandschuhe



Bild 11 ablegen des PA



Bild 12 öffnen der Jacke



Bild 13 ablegen des Lungenautomat, Maske und der Brandhaube



Bild 14 Anlegen FFP2 Maske



Bild 15 Jacken für Wäsche vorbereiten (Reißverschluss schließen, Tally entfernen, Klettschilder entfernen, usw.)



Bild 16 Jacke verpacken



Bild 17 PA und Maske in Sack verpacken



Bild 18 Grobreinigungen der Ausrüstungsgegenstände (2m Funkgerät, Handlampe, usw.)



Bild 19 Verpacken der Hose



Bild 20 Ausziehen der privaten Kleidung und Anlegen der bereitgestellten Wechselkleidung



Bild 21 Verpacken der privaten Kleidung in extra Wäschesack



Bild 22 Trupp mit Wechselkleidung



Bild 23 Reinigung der Hände, Gesicht, Nacken, Hals usw.

Rücktransport kontaminiertes Material

Der Rücktransport von verschmutztem Material erfolgt nach Einsätzen grundsätzlich mit dem **STW (Tauber 1/73)** oder dem **GW-T (Tauber 1/74)**. Eine Kontamination der Einsatzfahrzeuge durch den Transport von Material muss ausgeschlossen werden, deshalb sind die dafür vorgesehenen Transportboxen oder Schlauchwägen zu verwenden.

Verschmutzte Ausrüstungsgegenstände dürfen nicht in den Mannschaftsraum des Feuerwehrfahrzeuges gelangen, da es sonst zu einer Kontaminationsverschleppung kommt.

Dazu gehören unter anderem:

- Kontaminierte Schutzkleidung
- Atemschutzgeräte und Masken
- Feuerwehrleinen
- Messgeräte
- Wärmebildkamera
- Fluchthauben

Zusätzlich verwendete Ausrüstung sollte vor dem Rücktransport mindestens grob gereinigt und ggf. verpackt werden.

Eine Ausnahme stellen hier kleine Standard Einsatzlagen dar, bei denen nur eine geringe Anzahl von Ausrüstungsgegenständen kontaminiert wird. Hier besteht die Möglichkeit, z.B. verschmutzte Schläuche und Armaturen in Müllsäcke zu verpacken (Bild 24) und diese anschließend an ihrem ursprünglichen Lagerort oder in vorhandenen Freiräumen im Aufbau zurück zu transportieren.



Bild 24

Stufe 2 (Einsatzkomponente Hygiene)

Bei Einsätzen, bei denen das Material der Stufe 1 (Standard) nicht mehr ausreicht, z.B. beim Einsatz von mehreren Trupps unter Atemschutz, erfolgt über den Einsatzleiter die Nachforderung der „**Einsatzkomponente Hygiene**“. Dies sorgt für eine kurze und klare Befehlsgebung mit standardisierten Abläufen und Komponenten. Die Maßnahmen der Einsatzkomponente Hygiene werden im Folgenden beschrieben.

Ablauf der Stufe 2 (Einsatzkomponente Hygiene)

Durch den Einsatzleiter wurde festgestellt, dass die Hygiene Stufe 1 nicht mehr ausreicht.

Es erfolgt die Nachforderung „**Einsatzkomponente Hygiene**“.

Daraufhin wird der STW (1/73) oder GW-T (1/74) durch die Einsatzkräfte auf Bereitschaft (1/00) mit den folgenden Rollwägen beladen:

- Rollwagen Hygiene 1
- Rollwagen Hygiene 2
- Rollwagen Schnelleinsatz Zelt
- Rollwagen Atemschutz
- 2x Rollbarer Behälter

An der Einsatzstelle eingetroffen, erhält die für den Hygieneplatz verantwortliche Führungskraft (Fzf 1/73 oder 1/74) die genaue Aufstellfläche, sowie die Information über die benötigten Komponenten.



Bild 25 Rollwagen Hygiene 1



Bild 26 Rollwagen Hygiene 2



Bild 27 Rollbarer Behälter



Bild 28 Rollwagen Atemschutz



Bild 29 Rollwagen Zelt

Der Hygieneplatz ist mit mindestens zwei Personen zu betreiben, die bei der Dokumentation von Atemschutzgeräten und der Kleidung, dem Ein- und Auskleiden sowie der Ausgabe eventuell neuer Atemschutzgeräte unterstützen. Notwendige Formulare zum Dokumentieren der Atemschutzgeräte / Kleidung befinden sich auf dem Rollwagen Hygiene 1 in der Entsprechenden Kiste für Schreibmaterial.

Zur Vermeidung von Verschleppung, sind Einsatzkräfte die den Hygieneplatz betreiben und mit kontaminierten Einsatzkräften oder Ausrüstungsgegenständen in Kontakt kommen, mit einer wasserdichten Schürze und Einweghandschuhen gemäß DIN EN ISO 374-5:2017-03 „Virus“ auszurüsten die ebenfalls auf dem Rollwagen Hygiene 1 verlastet sind..



Bild 30

Der anschließende Ablauf zum Auskleiden der Einsatzkräfte ist identisch zur Einsatzhygiene Stufe 1.

Maßnahmen „Einsatzkomponente Hygiene“ im Überblick

Fahrzeugbesatzung (STW / GW-T)	Kontaminierter Trupp
➤ Belädt Tauber 1/73 oder 1/74 mit benötigten Rollwägen ➤ Baut Hygieneplatz auf ➤ Rüstet sich mit FFP2 Maske, Einmalhandschuhe und Schürze aus (siehe Bild 28) ➤ Grobreinigung der Ausrüstung ➤ Dokumentation Atemschutz ➤ Dokumentation ausgegebener Kleidung ➤ Ggf. Ausgabe neuer Geräte ➤ Unterstützt ggf.	➤ Kleidung ausklopfen ➤ Grobreinigung mit Waschbürste und Wasser ➤ Ablegen von Handlampe, Funkgerät etc. ➤ Ablegen Helm ➤ Ablegen von Atemschutzgerät und Maske ➤ Ausziehen von Einsatzhandschuhen ➤ Anziehen Einmalhandschuhe ➤ Aufsetzen FFP2 Maske ➤ Jacke Ausziehen ➤ Entfernen persönlicher Gegenstände (Tally-Atemschutzüberwachung, Namensschild, etc.), Jacke waschbereit machen (siehe Bild) ➤ Jacke, Handschuhe, Brandhaube in Waschsack stecken. ➤ Ausziehen restlicher PSA ➤ Restliche PSA in Waschsack ➤ Einmalhandschuhe ausziehen ➤ Bereitgestellte Wechselkleidung anziehen ➤ Schuhe und Helm grob Reinigen ➤ Hände, Hals, Nacken an Hygienerollwagen 1 reinigen !!Jetzt erst Trinken und Essen!!

Hygiene nach dem Einsatzdienst

Kontaminationsverschleppung im Feuerwehrhaus vermeiden

Grob gereinigte Ausrüstungsgegenstände werden in der Waschhalle nochmals sorgfältig gereinigt, Ausrüstungsgegenstände die in die zentralen Werkstätten (ZAW, ZSW) gebracht werden, sind in der Waschhalle zu lagern und mit den ausgefüllten Dokumenten zu versehen (z.B. Tauschzettel Atemschutz).



Bild 31

Hier gilt es schon die schwarz / weiß Trennung der einzelnen Bereiche zu beachten, damit keine gesundheitsgefährdenden Stoffe in die weißen Bereiche getragen werden.

Schwarze Bereiche	Graue Bereiche	Weißer Bereiche
Fahrzeughalle Werkstatt Müllraum Schlauchpflege Waschhalle	Umkleide Lagerräume Bereitschaftsraum Funkraum Kühlzelle	Unterrichtsräume Küchen Büros Besprechungsräume Sportraum Dusche

Nach der Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft, wird den im Einsatz kontaminierten Einsatzkräften **empfohlen**, sich im Feuerwehrhaus zu duschen. Die im Einsatz angelegte Wechselkleidung kann hier direkt in die dafür vorgesehenen Behältnisse geworfen werden.

Um danach eine frische Garnitur Wechselkleidung zu wird empfohlen, einen Satz privater Kleidung (z.B Unterwäsche, T-Shirt, Hose, usw.) im Waschraum zu lagern, die Lagerung sollte nicht im Spind erfolgen, da dies ein grauer Bereich ist. Hierdurch wird eine Kontaminationsverschleppung in den privaten Bereich vermieden.

Für nicht im Einsatz kontaminierte Einsatzkräfte gilt die Empfehlung, nach dem Einsatz mindestens gründlich die Hände zu waschen und zu desinfizieren.

Merke

Diese Hygienemaßnahmen dienen zum Schutz und der Gesundheit aller Einsatzkräfte.

Zu beachten sind ebenfalls die Geltenden Dienstanweisungen der Feuerwehr Tauberbischofsheim.

Auszug aus der Dienstanweisung vom 06.07.2016:

„Die Einsatzkleidung aller Kameraden verbleibt nach Einsatz und Ausbildung im Spind im FW-Haus oder geht in die Reinigung (Container für FW Wertheim). Es ist nicht gestattet, die Einsatzkleidung mit nach Hause zu nehmen.“


Michael Noe
Dominik Götzinger