

Physische Belastungen

Dabei verdunstet der durch Schweißdrüsen an der Körperoberfläche erzeugte Schweiß und kühlt so den Körper ab. Bei einer derartigen Belastung kann während einer Einsatzdauer von etwa 30 Minuten vom Körper bis zu ein Liter Wasser ausgeschieden werden. Durch diesen Flüssigkeitsverlust (Dehydrierung) entsteht zunächst eine Hitzeerschöpfung, die sich durch Kopfschmerzen, Schwindel oder Übelkeit bis hin zu Bewusstseinsstörungen oder Kreislaufstillstand bemerkbar machen kann.



Abbildung 4:

Belastungen durch starke Sonneneinstrahlung
(Quelle: Jolan Griemsmann, Feuerwehrportal Wiesbaden112.de)

2.2.3 Hitzschlag

Wird der Flüssigkeitsverlust durch Schwitzen nicht rechtzeitig und nur unzureichend durch eine Flüssigkeitszufuhr von außen ausgeglichen, steigt die Körpertemperatur weiter an und löst so einen lebensbedrohlichen Hitzschlag aus, der anhand von hohem Fieber, starken Bewusstseinsstörungen oder Krampfanfällen erkannt werden kann.

2.2.4 Sonnenstich

Ein Sonnenstich – erkennbar an einem heißen, hochroten Kopf – entsteht durch eine direkte, länger andauernde Sonneneinstrahlung auf den ungeschützten Kopf- oder Nackenbereich. Die aufgestaute Hitze führt zu einer starken Reizung der Hirnhaut, verbunden mit Kopfschmerzen, Schwindel oder Übelkeit, bis hin zu Erbrechen oder Bewusstlosigkeit.

2.3 Erkennen von Überlastungen

Die physischen Belastungen werden von Einsatzkräften oftmals unterschätzt und die eigene Leistungsfähigkeit „im Eifer des Gefechtes“ auch überschätzt. Anhand bestimmter Anzeichen können körperliche Überlastungen von den Einsatzkräften aber erkannt werden. Erste Anzeichen sind zum Beispiel starkes Schwitzen, ein erhöhter Pulsschlag, Atemnot („aus der Puste sein“) sowie Muskel- oder Gelenkschmerzen. Im weiteren Verlauf können dann starke Erschöpfungszustände und auch schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen hinzukommen. Zu ihrem eigenen Schutz müssen die Einsatzkräfte ihre persönlichen Belastungsgrenzen erkennen und einschätzen können und auch angemessen darauf reagieren können.

2.4 Entlastende Maßnahmen

Die physischen Belastungen der Einsatzkräfte lassen sich im Rahmen der unterschiedlichen Einsatzmaßnahmen (oder vergleichbarer Einsatzübungen) nicht immer vermeiden. Durch geeignete entlastende Maßnahmen können sowohl die zuständigen Führungskräfte (Gruppenführer, Zugführer, Einsatzleiter, ...) als auch alle Einsatzkräfte mit ihren Entscheidungen beziehungsweise ihrem Verhalten dazu beitragen, dass die physischen Belastungen im Einsatzverlauf nicht zu körperlichen Überlastungen oder Gesundheitsbeeinträchtigungen führen.

2.4.1 Eignung für den Feuerwehrdienst

Der Einsatzdienst der Feuerwehr stellt zum Teil hohe Anforderungen an die Feuerwehrangehörigen. Deren körperliche Leistungsfähigkeit ist neben der fachlichen Eignung ein entscheidendes Merkmal für die Einsetzbarkeit im Feuerwehrdienst. Gemäß der DGUV Vorschrift 49 „Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren“ dürfen Feuerwehrangehörige nur für Tätigkeiten eingesetzt werden, für die sie auch körperlich geeignet sind. Für diese „körperliche Eignung“ gibt es jedoch nur allgemein beschriebene Anforderungen in den Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzen der Länder oder in der genannten Unfallverhütungsvorschrift.

Physische Belastungen

Anhand welcher Merkmale die körperliche Eignung festgestellt werden soll, wird in den Gesetzen und Vorschriften nicht näher beschrieben. Entscheidend für die körperliche Eignung sind jedoch der Gesundheitszustand, das Alter und die Leistungsfähigkeit. Bestehen bestimmte Anhaltspunkte, aus denen sich Zweifel an der körperlichen Eignung eines Feuerwehrangehörigen für die vorgesehenen Tätigkeiten ergeben, zum Beispiel nach einer Erkrankung, ist dessen Eignung durch eine ärztliche Untersuchung zu überprüfen. Dazu soll ein Arzt, der die Aufgaben der Feuerwehr kennt, den Feuerwehrangehörigen untersuchen und seine Leistungsfähigkeit beurteilen. Für die Tätigkeiten, die besondere Anforderungen an die körperliche Eignung der Feuerwehrangehörigen stellen (Atemschutz, Höhenrettung, Tauchen, ...) muss die Eignung der Feuerwehrangehörigen durch entsprechende Untersuchungen vor Aufnahme der Tätigkeit und in regelmäßigen Abständen ärztlich bescheinigt werden.

Hinweis: Feuerwehrangehörige, die unter umluftunabhängigem Atemschutz eingesetzt werden, müssen sich den regelmäßigen Untersuchungen gemäß dem arbeitsmedizinischen Grundsatz G 26 „Atemschutzgeräte“ unterziehen und unterliegen somit einer entsprechenden Leistungs- und Gesundheitskontrolle. Diese Untersuchungen müssen durch jährliche Belastungs- und Einsatzübungen ergänzt werden.

2.4.2 Information der zuständigen Führungskräfte

Einsatzkräfte sind verpflichtet, die zuständigen Führungskräfte vor Einsatzbeginn über bekannte Einschränkungen ihrer körperlichen Belastbarkeit zu informieren, zum Beispiel über eine aktuelle oder dauerhafte Erkrankung, über allgemeines Unwohlsein oder Herz-Kreislauf-Probleme, eine vorliegende Verletzung, die Einnahme von Medikamenten oder den Konsum von Alkohol oder berauschender beziehungsweise die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigender Mittel. Im Einsatzverlauf können weitere Einschränkungen der körperlichen Belastbarkeit auftreten, zum Beispiel eine Verletzung oder eine aufkommende Erschöpfung. Auch diese Einschränkungen sind unverzüglich und eigenverantwortlich den zuständigen Führungskräften zu melden.

2.4.3 Verantwortung der Führungskräfte am Einsatzort

Die verantwortlichen Führungskräfte am Einsatzort haben für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der ihnen unterstellten Einsatzkräfte zu sorgen. Dabei dürfen nur Maßnahmen getroffen werden, die ein sicheres Tätigwerden der Einsatzkräfte ermöglichen. Darüber hinaus darf das Erreichen der Einsatzziele nicht durch eine körperliche Überlastung der Einsatzkräfte gefährdet werden. Die Pflicht zur Fürsorge und zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit gegenüber den Einsatzkräften muss durch die Führungskräfte beachtet werden, zum Beispiel durch

- die regelmäßige Überprüfung der körperlichen Belastungen für die unterstellten Einsatzkräfte,
- die notwendige Begrenzung der Einsatzzeiten und der damit verbundenen körperlichen Belastungen für die Einsatzkräfte,
- die rechtzeitige Ablösung beziehungsweise den Austausch erschöpfter Einsatzkräfte,
- die gegebenenfalls erforderliche Bildung von Personalreserven innerhalb der eigenen taktischen Einheit,
- die frühzeitige Bildung von Personalreserven durch nachgeforderte Einsatzkräfte beziehungsweise taktische Einheiten,
- die ständige Berücksichtigung der vorliegenden Umgebungseinflüsse (Kälte, Hitze, Nässe, ...),
- die rechtzeitige Gewährung von Trink- und Erholungspausen für die Einsatzkräfte während des Einsatzes und auch
- die zeitnahe Versorgung der Einsatzkräfte mit kalten beziehungsweise warmen Getränken und Verpflegung.

2.4.4 Heben und Tragen schwerer Lasten

Die Entnahme von schweren Einsatzausrüstungen aus oder von Einsatzfahrzeugen, zum Beispiel von Tragkraftspritzen, Stromerzeugern oder tragbaren Leitern, wird in der Regel dadurch erleichtert, dass diese möglichst weit unten im Einsatzfahrzeug verlastet oder Entnahmehilfen vorhanden sind.