

• Hitzeschäden vermeiden:

Überwärmung – Gefahr für Körper und Kreislauf

Niemand wird widersprechen, wenn wir an dieser Stelle behaupten, dass Tätigkeiten bei der Feuerwehr mit sehr hohen körperlichen Belastungen vor allem durch Wärme einhergehen können. Der FUK Nord werden immer wieder Unfälle angezeigt, bei denen eine hohe Wärmebelastung als Ursache für Kreislaufprobleme und –zusammenbrüche genannt werden. Wir halten es deshalb für notwendig, auf die Thematik „Hitzeschäden“ näher einzugehen.

Ursächlich für eine hohe körperliche (Wärme-)Belastung im Feuerwehreinsatz sind im wesentlichen drei Faktoren:

1. Im Einsatz (Beispiel Innenangriff) wird körperliche Schwerarbeit verrichtet. Diese führt zu einer erheblichen Wärmeproduktion und damit zu einem Anstieg der Körperkerntemperatur. Durch Schwitzen versucht der Körper dem Temperaturanstieg entgegen zu wirken – während 20 bis 25 Minuten Einsatzdauer kann bis zu ein Liter Wasser ausgeschieden werden.



2. Bedingt durch die Schutzkleidung kann die produzierte Wärme nicht ausreichend nach außen abgeführt werden (Wärmestau). Der durch das Schwitzen bezweckte Kühleffekt bleibt aus. Nach kurzer Zeit kommt es zu einem gravierenden Anstieg der Körperkerntemperatur um 2 bis 3 Grad Celsius.

3. Die „Einsatzumgebung“ tut ihr Übriges, bei Bränden in geschlossenen Räumen herrschen hohe Umgebungstemperaturen.

Die körperliche Gesamt-Situation verschärft sich in der Folge – Fachleute sprechen vom sogenannten „Hitze-Stress“, welcher das Risiko für Kreislaufprobleme akut ansteigen lässt. Zudem verringern sich die Fähigkeit zur Informationsverarbeitung und die Reaktionsfähigkeit, was zu einer Zunahme des allgemeinen Risikos für Unfälle führt.

[B 5 – „Fitness und Gesundheit“] - Vermeidung von Hitzeschäden

Hitzeschäden vorbeugen

Beim Einsatz- und Übungsdienst sollten einige Regeln zu beachtet werden, um gesundheitlichen Schäden durch eine hohe Wärmebelastung vorzubeugen:

- Einsatzkräften, die unter Pressluftatmer eingesetzt worden sind, sollte nach Möglichkeit eine Erholungspause von 30 Minuten gewährt werden, bevor ein erneuter Einsatz unter Pressluftatmer erfolgt.
- Werden zwei Atemschutzeinsätze nacheinander absolviert, sollte danach eine Erholungspause von zwei Stunden erfolgen (Empfehlung des Fachausschuss Sozialwesen des Deutschen Feuerwehrverband, 2003).
- Bei Einsätzen unter Chemiekalienschutzanzug ist die maximale Einsatzdauer auf 30 Minuten begrenzt. Danach wird ebenfalls eine Erholungszeit von zwei Stunden empfohlen.
- Um den Flüssigkeitsverlust auszugleichen, müssen Getränke (Mineralwasser) in ausreichender Menge vorgehalten werden.
- Nützlich kann es sein, während der Ruhepause nach wärmeintensiven Einsätzen die Hände einige Minuten in kaltem Wasser zu baden. Diese Maßnahme soll Fachleuten zufolge die Regulation der Körpertemperatur in den Normalbereich begünstigen.
- Das Erkennen und die Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Hitzeschäden (Hitzeerschöpfung und Hitzschlag) müssen bei der Erste-Hilfe-Ausbildung innerhalb der eigenen Feuerwehr regelmäßig thematisiert und geübt werden.

Einsätze bei hohen Außentemperaturen

Ist die Feuerwehr bei hohen Außentemperaturen im Einsatz, sollten einige zusätzliche Regeln beachtet werden:

- Zusätzliche Erholungs- und Trinkpausen (im Schatten!) einplanen!
- Bei Einsätzen unter spezieller Schutzkleidung (Wärme- oder Chemiekalienschutzanzug) ist die drastisch reduzierte Einsatzzeit (10 bis 15 Minuten) zu beachten.
- Langes Stehen / Antreten sollte vermieden werden.

Bei hohen Außentemperaturen muss auf Angehörige der Jugendfeuerwehr besonderes Augenmerk gelegt werden. Kinder und Jugendliche sind besonders anfällig für Kreislaufprobleme. Bei großer Hitze und hoher Luftfeuchte sollte auf längere Aufenthalte in der prallen Sonne und langes Antreten verzichtet werden. Auf regelmäßige Trinkpausen ist zu achten.

Generell gilt: Eine gute körperliche Verfassung und vor allem körperliche Fitness ist die beste Voraussetzung, damit hohe Einsatz- und damit verbundene Wärmebelastungen unbeschadet überstanden werden. Trainierte Einsatzkräfte kommen mit extremen Einsatzbedingungen nachweislich besser zurecht als untrainierte Einsatzkräfte. Regelmäßige sportliche Betätigung ist deshalb ein absolutes Muss. (siehe auch: <http://www.hfuk-nord.de/fit-for-fire.php>)

Um für extrem belastende Einsätze fit zu sein und fit zu bleiben ist regelmäßiger Sport wichtig. Körperliche Ertüchtigung sollte deshalb auf dem Dienstplan jeder Wehr stehen.

Ihre Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord

© Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord 2006

[B 5 – „Fitness und Gesundheit“] - Vermeidung von Hitzeschäden