

Dossier: Risiko Delegation der Atemschutzüberwachung

Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrte Kameradinnen und Kameraden,

nach einer neuerlichen Veröffentlichung eines Atemschutzunfalls mit einem tödlich verunglückten Kameraden in "Der Sicherheitsbrief" Nr. 40 der FUK Mitte und unserem bisherigen Engagement in Bezug auf die Atemschutzüberwachung möchten wir Ihnen folgende durch uns durchgeführte Analyse der Unfälle der letzten 20 Jahre bezüglich der Atemschutzüberwachung und deren Durchführung im wirklichen Notfall übermitteln.

Bei der Auswertung der zur Verfügung stehenden Unterlagen von gravierenden Atemschutznotfällen sind uns folgende Punkte aufgefallen, welche Risiken bei der Delegation der Atemschutzüberwachung an Dritte aufzeigen. Diese Einsätze wurden ausgewählt, da sie durch das betreffende Ereignis gut dokumentiert sind und daher entsprechende Rückschlüsse zulassen.

Die betreffenden Unfallberichte können unter <u>www.atemschutzunfaelle.de</u> eingesehen werden.

Unfallort	Ereignis in	Atemschutzüberwachung	Atemschutzüberwachung	Beinaheunfall
	Delegation	überfordert	übergangen	Sicherheitstrupp
			1	
Köln 1996	Χ	Х		
Tübingen 2005	X	?	X	X
Ibbenbüren 2006	Χ	X		
Göttingen 2006	X	X	X	X
Marne 2015	Χ	X	X	
Köln 2016	X	X		

Köln, 06.03.1996 - Kellerbrand:

Bericht der Unfallkommission Einsatz Kierberger Straße 15

Dieser Einsatz ist gut dokumentiert und soll hier nur erwähnt werden. Als wichtig werden aber hier zwei Zitate erachtet, deren Feststellungen auch heute noch nicht konsequent umgesetzt wurden bzw. weiter so praktiziert werden.

- Zitat 1: aus Punkt 3.2.2.1: "Die zeitgleiche Durchführung der Atemschutzüberwachung und der rettungsdienstlichen Dokumentation ist immer dann deutlich erschwert, wenn der Maschinist des Ergänzungs-LF durch die Bedienung der Pumpe in einem zweiten Abschnitt nicht zur Verfügung steht."
- Zitat 2: aus Punkt 3.2.2.1: "Zusammenfassend ist festzustellen, daß das Gesamtsystem der Atemschutzüberwachung aus permanenter Druckkontrolle, Eingangsdrucküberwachung, Zeitüberwachung, Kontakt und Ortungshilfe in jedem Teilbereich Schwächen aufweist, die alle eine gewisse Relevanz für den Unfallhergang haben."

Es wird festgestellt, dass ein Maschinist schon dann nicht mehr in der Lage ist eine adäquate Atemschutzüberwachung durchzuführen, wenn er nur seiner eigentlichen Tätigkeit nachgeht. Unter der plötzlichen Stresssituation, die mit Atemschutznotfällen einhergeht, gepaart mit der notwendigen Reaktion auf einen durchaus auftretenden Schlauchplatzer, ist eine Überwachung des oder der einzusetzenden und zu überwachenden Sicherheitstrupps schwer vorstellbar.

Tübingen, 17.12.2005 - Gebäudebrand:

Bericht zum Einsatz Reutlinger Straße 34/1 der "Unfallkommission Tübingen"

Abgesehen von dem bereits durch die Unfallkommission festgestellten Fehlen einer Uhr bei der Atemschutzüberwachung ist der Einsatz bis zum Eintreten des Unfallereignisses FwDV 7-konform abgearbeitet wurden. Die ursächlichen Umstände sollen hier nicht weiter erläutert werden.

Bezug nehmen möchten wir aber auf den Punkt 3.5. Hier wird ein Beinaheunfall bei der Kameradenrettung dokumentiert. Der betroffene Kamerad ging trotz leerer Flaschen zum erneuten Rettungsversuch in das Gebäude und entkam nur wegen eines glücklichen Umstandes dem Tod.

Hier stellt sich die Frage, ob eine suffiziente Atemschutzüberwachung auch für die Rettungstrupps zur Verfügung stand oder ob diese im Zuge des eingetretenen Notfalls den Überblick verlor. Zwar verletzte der Kamerad die Einsatzgrundsätze des Atemschutzeinsatzes selbst auf das Gröbste, der Überwachung hätte aber gegebenenfalls eine Verletzung der Grundsätze auffallen können.

Ebenso konnten die jeweiligen Einheitsführer ihre Verantwortung nicht korrekt wahrnehmen, da nach Punkt 5.5 die Einführung eines zentralen Atemschutzsammelpunktes den Zugriff auf die Trupps einschränkte.

Ibbenbüren, 12.05.2006 - Gebäudebrand:

Bericht zum Einsatz An der Umfluth, um 22:28 Uhr

Der Einsatz wurde im Bericht hinreichend beschrieben. Er spiegelt wieder, wie schnell sich eine Lage vergrößert und die Überwachungsaufgaben schlagartig und zeitgleich potenziert werden.

 Zitat 1: Seite 2: "Es wurde sofort eine Suche mit allen zur Verfügung stehenden Atemschutzgeräteträgern (acht Trupps je 2 Mann) auf dem Rückzugsweg und in angrenzenden Räumen durchgeführt."

Bis zum Zeitpunkt des Unfalls wurde die Atemschutzüberwachung durch einen Überwacher mit Qualifikation Zugführer übernommen. Die Überwachung nach dem Unfallereignis ist hier und im Abschlussbericht leider nicht dokumentiert.

Göttingen, 27.07.2006 - Kellerbrand Oeconomicum Georg-August-Universität: Abschlussbericht der Unfallkommission vom 02.10.2007

Unfallursache und Ablauf sind auch hier wieder gut dokumentiert und sollen nicht weiter betrachtet werden. Jedoch sind auch bei diesem Einsatz im Verlauf der Rettung zu Beinaheunfällen, welche Gegenstand der Erläuterungen sein sollen.

Ab Seite 19, Punkt 4.4 wird im Wesentlichen folgendes beschrieben: Die vorgehenden Rettungstrupps kommen teilweise selbst im Verlaufe des Rettungseinsatzes in Folge eines Luftmangels in Notfallsituationen.

Die Unfallkommission legt in Ihrer Analyse folgende Fakten dar.

- Zitat 2, Seite 43: "Es reicht nicht aus, wenn die ASÜ nur die Drücke und die Zeit kontrolliert. Gerade in kritischen Situationen ist es elementar, dass der Atemschutzüberwachende in etwa weiß, wo sich die Trupps aufhalten um Zugriffszeiten der Rettungstrupps so kurz wie möglich zu halten. Dazu ist es auch notwendig, Angaben zu den Aufenthaltsorten zu erfassen."
- Zitat 3, Seite 44: "Das größte Problem der Dokumentation ist die Hektik und der Stress an der Einsatzstelle. Dabei gehen teilweise Informationen verloren, wie dieser Einsatz es anhand der nicht vollständig ausgefüllten Vordrucke zur Atemschutzüberwachung zeigt. Druckabfragen wurden durchgeführt, aber nicht dokumentiert, nach Aussage des Überwachenden durch Fehlen des Einsatzzieles. Daher wurde die Ankunft am Ziel auch nicht eingetragen.

Als dann der Notfall auftrat, wurden durch die Hektik keine Eintragungen mehr gemacht. In einer späteren Phase sind wieder Notizen vorhanden."

Die Unfallkommission kommt nachfolgend zwar zu der Schlussfolgerung des durchaus erreichten Erfolges der Delegation der Atemschutzüberwachung. Auch der noch folgende Einsatz in Köln beschäftigt sich mit dem Thema des nicht erreichten Einsatzzieles. Ein Vergleich zu einer Überwachung durch die Einheitsführer wird aber zu keiner Zeit, wie übrigens auch in allen bisherigen und auch noch kommenden Unfallberichten, favorisiert oder auch nur in Erwägung gezogen.

Marne, 06.12.2015 - Gebäudebrand:

"Der Sicherheitsbrief" Nr. 40 der FUK Mitte

Auch bei diesem Unfall sind Ursache und Rettung hinreichend dokumentiert, jedoch sind auch bei diesem Einsatz ursächlich auf die Delegation zurückzuführende Fehlerquellen aufgeführt, welche im Folgenden mit Zitaten in den Zusammenhang gebracht werden sollen.

- Zitat 1, Seite 2: "Entgegen des Befehls des Gruppenführers meldete sich der Trupp nicht bei der Atemschutzüberwachung…"
- Zitat 2, Seite 3: "Dadurch, dass sich der dritte Trupp nicht bei der Atemschutzüberwachung angemeldet hatte und die Trupps im Gebäude neu zusammengesetzt wurden, kam es aber zu Irritationen bezüglich der Anzahl der eingesetzten und aus dem Gebäude gelangten Feuerwehrangehörigen. Nun wurde das Fehlen von D. bemerkt."
- Zitat 3, Seite 3: "Es wurden mehrere Rettungstrupps gebildet, zum Teil aus den Kräften, die bereits mit im Einsatz waren."

Auch bei diesem Einsatz ist es der Atemschutzüberwachung nicht möglich gewesen, in der Situation vor dem Notfall, wenn auch hier begünstigt durch die Verfehlung des später Verunglückten, als auch nach dem Notfall durch eine nicht mehr zuverlässig beherrschbare Menge an Trupps eine FwDV 7-konforme Überwachung zu gewährleisten.

Köln-Porz, 01.01.2016 – Brand in Tiefgarage: Atemschutznotfall in der Glashüttenstraße

Dieser Einsatz wurde glücklicherweise nicht von einem tödlichen Unfall überschattet, jedoch infolge der Erfahrungen der Kollegen in Köln vorbildlich ausgewertet.

Im Abschlussbericht heißt es folgendermaßen:

- Zitat 1, Seite 10, U3: "Die Dokumentation der Atemschutzüberwachung war ungenau und nicht vollständig... ...Beim Einsatz des Sicherheitstrupps ist gar keine Druckabfrage mehr erfolgt, da auf dem Funkkanal zu viel kommuniziert wurde. Lediglich der Beginn und das Ende des Einsatzes wurden dokumentiert.
- Zitat 2, Seite 11, U5: "Nicht immer kann das Einsatzziel vor der ersten Abfrage durch die Atemschutzüberwachung erreicht werden. In diesen Fällen erfolgt nach FwDV 7 eine erste Kontrolle des Fülldrucks nach ca. 10 Minuten bzw. nach 1/3 der voraussichtlichen Einsatzzeit. Um einen übermäßig hohen Luftverbrauch frühzeitig zu bemerken, ist eine Kontrolle

- spätestens nach fünf Minuten durchzuführen, insbesondere empfiehlt sich eine engere, fortlaufende Kontrolle des Luftverbrauchs.
- Zitat 3, Seite 11, U5: "In der initialen Einsatzphase ist der mit der Atemschutzüberwachung betraute Maschinist durch andere Tätigkeiten bereits stark ausgelastet."

Diese Beschreibung bringt die auftretenden Probleme der Delegation auf den Punkt. In den Schlussfolgerungen wird weiter darauf eingegangen werden.

Schlussfolgerungen:

Bei jedem dieser Einsätze und deren Auswertungen wurde niemals die Delegation der Atemschutzüberwachung durch den Einheitsführer an andere Einsatzkräfte in Frage gestellt. Betrachtet man alle Einsätze zusammen, so stellt man fest dass in jedem dieser Einsätze die Delegation der Atemschutzüberwachung zumindest keinen positiven, meist jedoch einen negativen Einfluss auf den Überwachungsverlauf genommen hat.

Dezentrale Atemschutzüberwachung

Eine dezentrale Überwachung durch die Einheitsführer ist in den Auswertungen leider nicht in Betracht gezogen und somit auch nicht in mögliche Szenarien einbezogen worden. Eine einzelne Wertung im Hinblick auf diese soll hier nicht erfolgen, kann aber generell anhand der nachfolgend aufgeführten Vorteile einer dezentralen Überwachung selbst vorgenommen werden.

Nach den eingetretenen Atemschutznotfallsituationen war es bei der zentralen Atemschutzüberwachung zur Überforderung der Durchführenden gekommen. Dies ist mit der Menge der plötzlich auftretenden und zu überwachenden Trupps zu begründen. Insbesondere beim Einsatz von mehreren Rettungstrupps werden die originär zuständigen Einheitsführer durch eine zentrale Atemschutzüberwachung übergangen und ihre Führungskompetenz gemindert.

Im "kleinen Kreis" der Führungskräfte ist das infolge der akut psychischen Belastung auftretende Chaos bei dem Bekanntwerden eines Atemschutznotfalls wesentlich einfacher und vor allem überwachungstechnisch sicherer beherrschbar als bei einer zentralen Atemschutzüberwachung. Eine zentrale Dokumentation (Lagefilmführung durch einen Führungsassistenten) kann aber die Einheitsführer in dieser Situation unterstützen.

Weitere Vorteile der dezentralen Überwachung bestehen als Synergien zu der Überwachung durch die zuständige Führungskraft und sind unter dem Punkt "Delegation vermeiden" erläutert.

Delegation vermeiden

Bei der Überwachung durch den Einheitsführer selbst sind in der Regel höchstens drei Trupps gleichzeitig zu überwachen. In Staffelfahrzeugen sogar nur Zwei. Da in der Regel einer dieser Trupps den Sicherheitstrupp darstellt, ist also von einer Überwachung von einem oder zwei Trupps im Standardeinsatz die Rede.

Vier der fünf nach der FwDV 7 zu dokumentierenden Zeitpunkte sind für den Einheitsführer grundsätzlich als Lagemeldung zu bewerten. Lediglich die Information über den Ablauf des 1. Drittels, würde diesen Status nur bedingt zugebilligt bekommen, obwohl nach der Auswertung des zweiten Kölner Unfalls auch hier eine Lage zu erkennen ist.

Der Einheitsführer vergibt den Einsatzbefehl und steht zu Einsatzbeginn meist in direktem Kontakt zum jeweiligen Trupp. Das heißt, es kennt den genauen Zeitpunkt des Einsatzbeginns und der Trupp muss diesen nicht zum Teil aufwendig bei der delegierten Atemschutzüberwachung anmelden. Gleiches gilt für die Rückkehr des Trupps.

Geschosswechsel und Standortverlagerungen sind für den Einheitsführer auch eine unabhängig zur Atemschutzüberwachung zu erfassende Lage. Dies ist nicht in eine delegierte Atemschutzüberwachung integrierbar. Aufgrund des direkten Bezugs zu seinen Trupps ist der Einheitsführer der Einzige, welcher den Rettungstrupp sofort und ohne Umwege in den Rettungseinsatz entsenden kann. Und dessen Rettungstätigkeit, infolge der kleinen Überwachungsmenge, auch korrekt überwachen kann.

Hinzu kommt die Entlastung des Funkverkehrs durch die Vermeidung doppelter Kommunikation. Ebenso entfällt die Gefahr, dass entweder Überwachung oder Einheitsführer eine Meldung nicht aufnehmen können.

Wir konnten selbst beobachteten, das viele Einheitsführer die Atemschutzüberwachung als Belastung empfinden, deren Status im Einsatz unterschätzen und daher generell nicht bereit sind, diese eigenverantwortlich durchzuführen. Dies mag zum einen an der fehlenden technischen Möglichkeit liegen, meist liegt aber eine Fehlinterpretation nach dem Motto "Was soll ich denn noch alles machen!" vor. Viele Bedenken nicht, das wenn alle Trupps im Einsatz sind, sich keine zusätzlichen Aufgaben für die Einheit ergeben, sondern die Sicherheit der Einheit oberste Priorität hat. Und dazu gehört in erster Linie die …:

Originaltext FwDV 7 "Unterstützung der unter Atemschutz vorgehenden Trupps bei der Kontrolle ihrer Behälterdrücke."

Eine Delegation sollte nur dann erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass auch der Delegat im Notfall nicht mehr als die als Obergrenze von 3 bis 4 festgestellte Anzahl von Trupps zu überwachen hat. Da Notfälle ein plötzlich und unerwartet auftretendes Ereignis darstellen, sollte dies praktisch für jeden Einsatz gelten. Somit sollte von vorn herein auf eine zentrale Atemschutzüberwachung verzichtet werden, da diese Struktur im Notfall nicht aufgelöst wird.

Nicht zu verwechseln ist die Atemschutzüberwachung mit der Atemschutzdokumentation. Letztere muss nicht durch den Einheitsführer aufgenommen werden und kann durch beauftragte Einsatzkräfte oder zentral erfolgen. Weiterhin kann im Rahmen einer zentralen Lagefilmführung die Implementierung der Atemschutzdokumentation Vorteile bieten. Entsprechende Systemlösungen bietet @³ Fire Systems an. Die Atemschutzüberwachung bleibt dabei in den Händen des zuständigen Einheitsführers.

Bereits im Februar 2015 konnte auf der Atemschutzfachtagung der LFKS Nardt und auf der Interschutz 2015, dankenswerterweise unterstützt durch die Fachgruppe Feuerwehr der ver.di, auf die Vorteile der Überwachung durch den Einheitsführer hingewiesen werden. Das neuerliche Auftreten eines Unfalles zumindest mit Beteiligung der Delegation der Atemschutzüberwachung an Dritte veranlasste die Erstellung dieses Schreibens.

Gerne werden Ihnen weiterführende Abhandlungen zur Verfügung gestellt.

Aufgestellt:

HBM Jan Gehlmann Dipl.-Ing. (BA)