



BRENNPUNKT

DAS FEUERWEHR-FACHMAGAZIN AUS OBERÖSTERREICH



-  **Schneemassen-Kampf auf zwei Seiten**
Zwei Drittel der Feuerwehren Oberösterreichs im Einsatz
-  **Führungsorganisation im Einsatz (plus Wandplakat)**
„Chaos-Phase“ schneller überwinden, Überblick wahren
-  **Digitalfunk – Auswirkungen auf den Einsatz**
Gleicher Funkbetrieb, jedoch mit neuer Technik
-  **Es war nur ein Standard-Zimmerbrand ...**
Vier Erwachsene und drei Kinder sterben im Rauch



GEMEINSAMER ÜBUNGSEINSATZ VON STRAHLENMESS- UND GEFÄHRLICHE-STOFFE-STÜTZPUNKT

Strahlenschutz ist in vielerlei Hinsicht eine unsichtbare Thematik. Im Bezirk Perg hat sich der Strahlenstützpunkt mit dem Gefährliche-Stoffe-Stützpunkt zusammengeschlossen, um eine praxisnahe Einsatzübung auszutragen.

Text: Strahlenschutzstützpunktleiter FF Blindendorf, BI Heinz Höllwirth, FT-A für Chemie, DI Dr. Rainer Gagstädter, Gefährliche-Stoffe-Stützpunktleiter FF Kefermarkt, BI Lukas Aistleitner, FF Blindendorf, BI Ing. Andreas Mayrhofer.

Der Strahlenschutzstützpunkt des Bezirkes Perg wird von der Freiw. Feuerwehr Blindendorf geführt und besteht zusätzlich aus etwa 15 aktiven Mitgliedern der Feuerwehren Allerheiligen, St. Georgen, Pürach, Pergkirchen, Waldhausen, Haid, Schwertberg und Langenstein. Bis zu vier Mal im Jahr werden Schulungen bzw. Übungen zur Hand-

Fotos: OAW Florian Pötscher, AFKDO Mauthausen



habung der Messgeräte durch die Spürtruppe absolviert. Um jedoch als Stützpunkt umfassend üben zu können, ist ein realistisches Szenario notwendig, wozu diese Spezialeinheit zusätzlich nachalarmiert wird.

Praxisnahe Übungen aufwendig und selten

Derartige Übungen sind nicht sehr häufig, da in der Organisation und Abwicklung sehr aufwendig. Auch können nachgeschaltete Einsatzschritte wie beispielsweise die Dekontamination nur mit weiteren Spezialkräften geübt werden. Das zuständige Gefährliche-Stoffe-Fahrzeug (GSF) ist bei der FF Kefermarkt stationiert und bedient das gesamte Mühlviertel.

Übung mit Strahlensimulator

Bisher mussten für derartige Szenarien „scharfe“ Strahlenquellen verwendet werden, um mit den Messgeräten praxisnahe üben zu können. Um den Transport und das unnötige Aussetzen des Einsatzpersonals mit radioaktiven Strahlenquellen vermeiden zu können, wurde bei dieser Übung der Einsatz des Strahlensimulators der Oö. Landes-Feuerwehrschule vorgezogen. Dieser funktioniert mit Funkwellen, die mit dem Dosisleistungsmessgerät „AD2“ von Automess und mithilfe von gekoppelten Empfangsgeräten in eine Dosisleistung (Sievert/Stunde) umgerechnet werden.

Verkehrsunfall als Ausgangslage

Für die Übung ausgegangen wurde von folgendem Szenario: Aufgrund einer Sperre der Mühlkreisautobahn versucht ein Arzneimittelkuriertaxi über die L1463, der Gusentalstraße, eine dringende Lieferung zu einem Krankenhaus nach Linz zu



liefern. In Lungitz biegt dieser in die Straße Richtung Schörgendorf ab, wo er in der Kurve bei der Kläranlage Lungitz anhält, um den weiteren Weg abzuklären. Ein nachkommendes Fahrzeug nähert sich rasch und setzt zum Vorbeifahren an, jedoch übersieht dieses ein entgegenkommen-

des Fahrzeug. Um 18:25 Uhr kommt es zu einem Auffahrunfall am Arzneimitteltransporter. Das Fahrzeug ist mit dem Heck des Transporters verkeilt. Der Fahrer ist verletzt

und eingeklemmt, jedoch ansprechbar und stabil. Der Fahrer des Transporters kann aussteigen und ist nicht verletzt, jedoch steht dieser unter Schock. Das entgegengekommene Fahrzeug ist nicht beschädigt, haltet ca. 50 m später und alarmiert die Feuerwehr.

Erste Alarmierungen und Maßnahmen

Die FF Lungitz wird um 18:30 Uhr zu einem Verkehrsunfall mit eingeklemmter Person alarmiert und rückt



mit TLF-A 2000 (mit hydr. Rettungsgerät) und KLF-A aus. Ebenfalls wird die FF Blindendorf alarmiert und rückt mit KLF-A und LAST aus. Die FF Ried/Rmk. wird zusätzlich alarmiert und rückt mit TLF-A 2000 mit hydraulischem Rettungsgerät und Seilwinde aus. Auch das Rote Kreuz St. Georgen nimmt mit einem SEW/Rettungswagen teil. Beim Eintreffen der Einsatzkräfte um ca. 18:40 Uhr zeigt sich eine überschaubare Lage.

Die Unfallstelle wird abgesichert, Brandschutz aufgebaut und das Retten der eingeklemmten Person mittels hydr. Rettungsgerätes durchgeführt. Die verletzte Person wird der Rettung übergeben.

Geringer Flüssigkeitsaustritt

In weiterer Folge wird am Trennen der beiden verkeilten Autos gearbeitet. Der Transporter hat mehrere Kartonspa-

niert sich um ca. 19.00 Uhr bei den Bergarbeiten die Schutzbekleidung (Schutzstufe 1) mit dieser Flüssigkeit. Der Fahrer des Arzneimitteltransporters wird nach Transportpapieren etc. befragt.

Freigestelltes Versandstück ohne (erforderlicher) Kennzeichnung

Bei der Durchsicht der Transportpapiere wird klar, dass sich im Laderaum einen Karton mit einer Freistellung in begrenzten Mengen (LQ) mit UN 2910 der Transportklasse 7 befindet. Fahrzeuge dieser Transportkategorie müssen übrigens von außen nicht sichtbar gekennzeichnet sein!

Konkret wurde in diesem Fall angenommen, dass es sich um eine zur Schmerztherapie verwendete Injektionslösung mit Strontium 89-Chlorid (klare-farblose Flüssigkeit) handelt.

Das Radionuklid ist ein BETA-Strahler mit einer Aktivität von ca. 150 MBq, einer Halbwertszeit von 50,5 Tagen und einer Reichweite der Strahlung von ca. 5,4 m in Luft und kann mit 6 mm Plexiglas komplett abgeschirmt werden.

Transportiert werden diese Glasampullen in einem Karton-/Blechgefäß mit einer max. Aktivität von 5µSv/h an der Verpackungsoberfläche.

Spezialkräfte anfordern

Der Einsatzleiter handelt entsprechend der GAMS-Regel und sperrt den Unfallbereich großflächig ab, sammelt die Einsatzkräfte, die sich im Nahbereich aufgehalten haben, fordert den Strahlenschutz-



stützpunkt des Bezirkes Perg, den Bezirks-Feuerwehrkommandanten und den Feuerwehrtechniker-A für Chemie, DI Dr. Rainer Gagstädter, sowie das GSF Kefermarkt an. Die Spezialeinheiten werden per Handygruppe durch die Landeswarnzentrale alarmiert.

Vorgehen des Strahlenschutzstützpunktes

Der Strahlenschutzstützpunkt trifft mit dem Kommandofahrzeug der Freiw. Feuerwehr Blindendorf ein, das mit als Wechselbela-

dung vier Systainer und eine Alukiste mit den vom Katastrophenschutz bereitgestellten Messgeräten, Sonden, Schutzanzügen (Stufe 2), Absperr- und Markiermaterial mitführt. Noch während der Anfahrt nimmt der FT-A für Chemie Kontakt zur örtlichen Einsatzleitung auf und informiert zu den wesentlichen Eigenschaften und Vorgangsweise, insbesondere zum Mindestabstand zum betreffenden Stoff sowie das Sammeln der Einsatzkräfte, die sich in der Nähe des Stoffes aufgehalten haben, außerhalb des Gefahrenbereiches. Generell wird nach der 3A-Regel vorgegangen – größtmöglicher Abstand, kürzest mögliche Aufenthaltszeit und maximale Abschirmung werden ausgenutzt. Bei einem unbekanntem Zustand der Strahlenquelle (offen oder geschlossen) rüstet sich der Spürtrupp mit Atem- und Körperschutz aus, um das Inkorpor-



rieren von radioaktivem Staub oder Aerosolen ausschließen zu können.

Spürtrupp im Einsatz

Der erste Spürtrupp hat als Auftrag, die zivile Absperrgrenze und

die Absperrgrenze für Einsatzkräfte mittels des Spürverfahrens nach Verstrahlungslinien zu markieren und mittels einem Trassenband abzusperren. Anschließend werden die Strahlenquelle lokalisiert und



ke-te geladen, wobei eines einen geringfügigen Flüssigkeitsaustritt zeigt. Ein Feuerwehrmann kontami-



Rauchmelder retten Leben!

Wenn Sie schlafen, werden Sie das Feuer nicht sehen, nicht schmecken oder riechen. **Aber Sie können es hören! Rauchmelder retten Leben, lauter Alarm statt stiller Tod.** Mehr Information finden Sie unter: www.rauchmelder-ooe.at

Land OBERÖSTERREICH



die Dosisleistung des kontaminierten Bereiches festgestellt. Der zweite Spürtrupp startet parallel mit dem Abspüren aller Personen, die sich im Bereich des beschädigten Versandpaketes aufgehalten haben. Zusätzlich werden die Personalien, der Abstand und die Aufenthaltszeit zur Strahlenquelle dokumentiert. Daraus kann in weiterer Folge die aufgenommene Dosis abgeschätzt werden. Nachweislich kontaminierte Personen müssen zudem im Anschluss dekontaminiert werden.

Das beschädigte Paket wird vom Bergetrupp mit einer Stielzange zur Ausnutzung des größeren Abstandes in einem vom GSF bereitgestellten Behälter dicht verschlossen. Die Behälteroberfläche zeigt nun wieder erlaubte Dosisleistungswerte, welche den weiteren Transport zur fachgerechten Entsorgung durch die zuständige Behörde möglich macht. Die Vorgangsweise wird im Ernstfall zusätzlich mit der Bezirkshauptmannschaft der Abteilung für Umwelt- & Wasserrecht sowie der Strahlenschutzbehörde der Oö. Lan-



desregierung Abteilung für Umweltschutz abgestimmt. Um sicher zu sein, dass sich keine weiteren beschädigten Transportstücke im Unfallfahrzeug befinden, wird die gesamte Ladung des Fahrzeuges durch den Bergetrupp auf einer Plane aufgelegt und in „beschädigt“ und „unbeschädigt“ sortiert.

Dekontaminationsstraße in abgeschwächter Form

In Abstimmung mit der Einsatzleitung, dem GSF-Kommandanten und dem FT-A wird auf Basis des Produktsicherheitsdatenblattes entschieden, die Dekostraße in etwas abgeschwächter Form aufzubauen. In diesem Fall kann von einer Dekontamination mittels Bürsten und Reinigungsmittel in der Dekowanne abgesehen werden, da radioaktive Partikel bzw. Flüssigkeiten leicht abwaschbar sind. Somit wird die Dekontamination mittels der aufblasbaren Dekodusche und Heißwasser aus dem Heißwassergerät durchgeführt. Nach der Dekontamination werden alle Schutzstufenträger nochmals

mittels Flächensonde abgespürt, bevor der Schutzanzug abgelegt wird. Sollte eine Kontamination nachgewiesen werden, so wird die Person ein weiteres Mal dekontaminiert und wieder kontrolliert. Grundsätzlich führt das GSF nur Gerätedeko und die Dekontamination von Schutzstufenträgern (Einsatz-

ALLGEMEINE LAGE:	
14-09-2018 um 20:00 Uhr	
Wetter:	18°C
Wind:	windstill
SCHADENS-LAGE:	
Verk. Unfall m. eingeklemmter Pers. und gefährlichem Ladegut UN2910	
Fahrzeuge:	2 (KFZ)
Verletzte:	2 (1 eingeklemmt/1 leicht)
Sonstiges:	radioaktive Flüssigkeit Strontium 89
EIGENE LAGE:	
Fahrzeug/Stärke/Auftrag	
TLFA Lungitz	1:8 Personenrettung, HSS Brandschutz, 1 ATS-Trp.
KLFA Lungitz	1:8 2 Lotsen, Beleuchtung 1 ATS-Trp. (RESERVE)
KLFA Bldf.	1:8 2 Lotsen, Beleuchtung 1 ATS-Trp. (RESERVE)
LAST Bldf.	1:2 Beleuchtung, Absperrn
RK SEW St. Geo.	1:2 Verletztenabtransport
STRAHL Perg (KDOF Bldf.)	1:7 ELST Strahlenschutz Abpergrenzen Spüren Personen-Spüren Atemschutzsammelplz.
GS-Zg. Kefermarkt	1:1 + 1:7 Dekoplatz
TLFA Ried	1:4 Wasser, Aufbau DEKO-Plz

Strahlenschutzstützpunktleiter FF Blindendorf BI Heinz Höllwirth:

«Da es sich um eine Einsatzübung handelte, sind auch Fehler beim praktischen Arbeiten aufgetreten, welche teilweise auf den Fotos erkennbar sind. Diese wurden bei einer Übungsnachbesprechung intern aufgezeigt und sind die Basis für die diesjährigen Schulungs- und Übungsschwerpunkte. Nur durch erkannte Fehler können wir uns weiterentwickeln.»

kräften) durch. Personendekontamination ist nicht die Aufgabe des GSF. Falls jedoch die medizinische Notwendigkeit besteht, verletzte Personen zu dekontaminieren, kann dies unter Anleitung des Einsatzleiters des Roten Kreuzes und einem Arzt durchgeführt werden. Bei dieser Übung wird somit der mit der radioaktiven Flüssigkeit kontaminierte Kamerad dekontaminiert. Er wird entkleidet, in Begleitung eines Trupps mit Schutzanzügen der Dekodusche zugeführt und dann wieder dem Roten Kreuz übergeben.

Resümee

Ein Standardszenario im Bereich der technischen Hilfeleistung entwickelt sich zu einem gefährliche Stoffe Einsatz mit der eher selten

beübten ADR-Klasse „7“. Das in der Einsatzleitung zwischen örtlicher Feuerwehr, Strahlenschutzstützpunkt, Gefährliche Stoffe Stützpunkt, Feuerwehrtechniker, Rotes Kreuz und Behörde abgestimmte Vorgehen ermöglicht ein effektives und sicheres Arbeiten der Spezialkräfte. Daher ist auch das optimale Positionieren der Einsatzleitstelle essenziell.

Zusätzlich wurde die Notwendigkeit der permanenten Betreuung der



kontaminierten Person erkannt, da das Isolieren und die Tatsache, dass die Person mit einem unsichtbaren, geruchlos und nicht spürbaren, jedoch gesundheitsgefährdendem Stoff kontaminiert ist, durchaus auch eine hohe psychische Belastung bedeutet.

