

Landkreis München: Erste überregionale ABC-Erkundungsübung



- Probenentnahme.
- Durchführung von Wetterhilfsbeobachtungen.
- Absetzung von Wetterhilfs- und anderer ABC-Erkundungsmeldungen.
- Dekontamination von Fahrzeug und Personal nach dem Einsatz.

Meßleitung

- Bildung eines funktionsfähigen und effektiven Einsatzabschnittes „Meßleitung“ mit überörtlichen ABC-Führungsdienstgraden.
- Durchführung erster Ausbreitungsabschätzungen.
- Entwurf eines taktisch sinnvollen Konzeptes für die ABC-Erkundung,
- Führung von drei ABC-Erkundungstrupps.
- Dokumentation der ABC-Erkundungsmeldungen.
- Interpretation der ABC-Erkundungsmeldungen und Entwurf einer ABC-Lagekarte.

Dekontaminationsgruppe ABC-Zugs München-Land

- Einrichtung und Betreibung eines behelfsmäßigen Dekontaminationsplatz P & G.

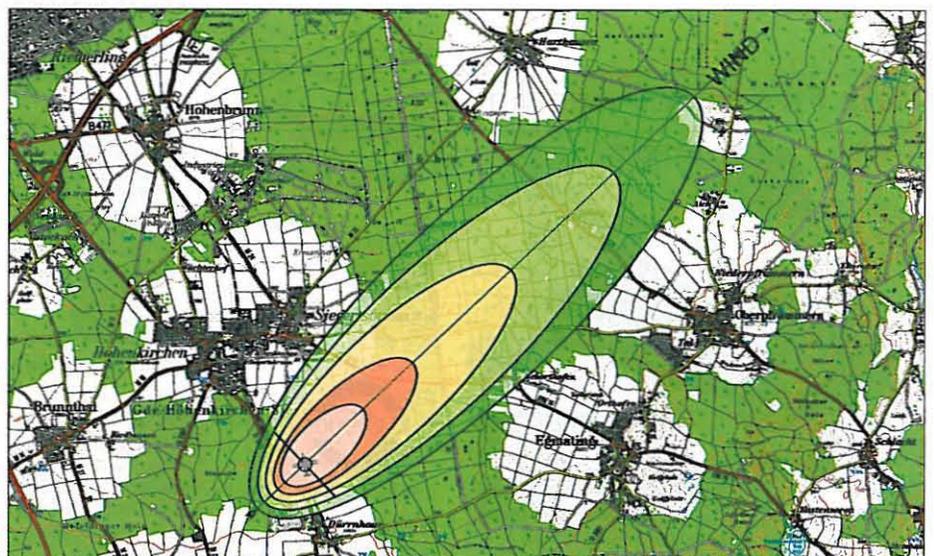
Das ABC-Führungsfahrzeug des Landkreises München als mobile Meßleitstelle

Am 29. März probten in einer vom ABC-Zug München-Land ausgearbeiteten Einsatzübung drei ABC-Erkundungskomponenten aus dem Regierungsbezirk Oberbayern die Erkundung größerer ABC-Schadenslagen mit dem ABC-Erkundungsfahrzeug (Bund). Beteiligt daran waren Kräfte der ABC-Erkundungskomponenten der Landeshauptstadt München (Freiwillige Feuerwehr München/Abteilung Mitte), des Landkreises Mühldorf (ABC-Zug Mühldorf) und des Landkreises München (ABC-Zug München-Land) sowie einer Dekontaminationsgruppe des ABC-Zuges München-Land.

Die eingesetzten Führungskräfte und Meßhelfer mußten im Rahmen dieser bayernweit bisher wohl einzigartigen Übung nicht nur unter Beweis stellen, daß sie die eingesetzte Meßtechnik beherrschen, sondern insbesondere auch zeigen, daß sie in der Lage sind, mehrere Erkundungstrupps parallel zu führen, sich in unbekanntem Terrain zu orientieren, Orts- und Meßdaten präzise zu übermitteln und diese zu protokollieren sowie auszuwerten.

Meßhelfer

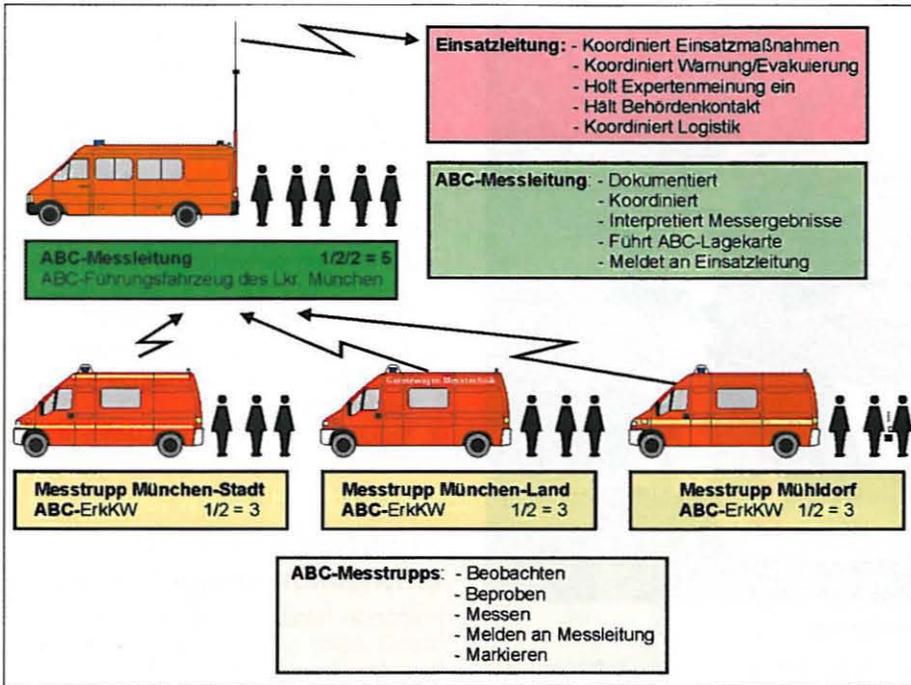
- Bewegung mit Hilfe von Zielkoordinaten, Ortsbeschreibungen und topographischen Karten in einem größtenteils unbekanntem Einsatzgebiet.
- Durchführung von Messungen auf radioaktive oder chemische Substanzen mit der Ausstattung des ABC-ErkKW.



TK 50 mit aufgelegter ABC-Lageschablone. Den verschiedenfarbigen Zonen wurden Dosisleistungsmesswerte (Meßergebnis des radiologischen Systems FH40G/NBR-Sonde) und α/β -Kontaminationen (Meßergebnisse mit Minicont-Kontaminationsnachweisgerät) zugeordnet.

Übungsziele

Alle Aufgaben mußten unter einsatzähnlichen Bedingungen bewältigt werden. Dazu zählten:



Schematischer Aufbau der besetzten Führungsstruktur

Ausgangslage

Die Übung ging von folgendem Schadenszenario aus:

Ein vierstrahliges Transportflugzeug russischer Bauart auf dem Weg von Sofia nach London meldet um 07.10 h über den Alpen eine Notlage. Die Maschine wird zum Notabstieg auf den Flughafen MUC umgeleitet. Beim Anflug stürzt sie gegen 07.35 h im Osten von München auf spärlich bewohntem Gebiet ab.

Die letzten Funkverbindungen mit der Crew lassen befürchten, daß das Transportflugzeug unter anderem radioaktive Präparate und/oder chemische Munition geladen hat.

Um 07.45 h erfolgte im Zuge eines Großalarms die Alarmierung der ABC-Erkundungskomponenten München-Land, München-Stadt und Mühldorf Land. Die Absturzstelle wurde großräumig (Radius 10 km) abgesperrt. Das zunächst problematisch zu erkundende, undifferenzierte ABC-Szenario wurde im Laufe der Übung gegen 09.40 h konkretisiert und in eine reine A-Schadenslage überführt.

Als Absturzstelle hatten die Planer den Ortsrand der Ortschaft Dürrehaar im Südosten des Landkreises München angenommen. Bei Verwendung der vorherrschenden Windzugrichtung Nordost konnte so im „Höhenkirchener Forst“ ein Übungsareal genutzt werden, welches einerseits ein gut erschlossenes Wegenetz bot, andererseits aber minimale Beeinträchtigung von Straßenverkehr und Bevölkerung erwarten ließ.

Die fiktiven Meßergebnisse sowie weitere Beobachtungen wurden den Erkundungstrupps von einem auf dem Fahrzeug mitfahrenden Übungsleiter anhand einer ABC-Lageschablone eingespielt. Zusätz-

lich zu den auf der Schablone angegebenen Dosisleistungsmesswerten, die die eingesetzten Trupps mit Hilfe des radioologischen Systems (FH40G/NBR-Sonde) ermitteln sollten, waren Alpha-/Beta-Kontaminationen (Meßergebnisse mit Minicont-Kontaminationsnachweisgerät) der Erdoberfläche sowie eine von der Absturzstelle aufsteigende, tiefschwarze Rauchfahne beschrieben. Die Sichtbarkeit dieser Rauchfahne entsprach etwa der gelben Zone auf der Lageschablone.

An der Absturzstelle selbst galt es (fiktiv) das brennende Flugzeugwrack sowie zahlreiche Sekundärexplosionen und um den Rumpf herum verstreut liegende Munitionskisten und Container zu beobachten.

Übungsablauf

Die drei Führungsdienstgrade der Erkundungskomponenten bildeten um 09.00 h eine Abschnittsleitung „ABC-Erkundung“ („Meßleitung“). Dieser Meßleitung stand als mobile Einsatzzentrale das ABC-Führungsfahrzeug des ABC-Zugs München-Land mit Kommunikationsausstattung, PC, Wettermeßanlage, Kartensoftware und Gefahrgutdatenbanken zur Verfügung, welches von zwei Sprechfunkern des ABC-Zugs besetzt wurde.

Nachdem die Meßleitung um 09.15 h Information zur angenommenen Ausgangslage erhalten hatte, ergingen von der (fiktiven) Einsatzleitung (OEL) folgende Aufträge:

1. Erkundung, ob beim Absturz gefährliche Stoffe (insbesondere radioaktive oder C-Kampfstoffe) freigesetzt wurden.
2. Im Falle einer Freisetzung gefährlicher Stoffe Erstellung einer Prognose für die Anpassung des derzeitigen Absperrgebietes, Konkretisierung der Gefahrstoffe und des Gefahrengebietes sowie provisorische Absperrung des kontaminierten Gebietes.
3. Information der Einsatzleitung insbesondere über gefährdete Siedlungen und Wohngebiete sowie abzusperrende Straßen oder Bahnlinien.

Nach der ersten Abschätzung der Großwetterlage - mit Hilfe der Windmeßanlage des ABC-Führungsfahrzeuges sowie den aus einer Anfrage beim Deutschen Wetterdienstes gewonnenen Informationen - erfolgte eine zunächst grobe Ausbreitungsabschätzung unter Verwendung des KatS-Tabellenwerks (ehem. Kats-DV 113).

Um 09.30 h ergingen an die Besatzungen der drei Erkundungsfahrzeuge die Einsatz-



Kartenstudium in der Meßleitung



Auch die Dekontamination stand im Übungsdrehbuch

aufträge mit folgende wesentlichen Punkten:

1. Einsatzraum bzw. anzufahrende Meßpunkte
2. Spürart: Erkundung mit KFZ
3. Spürverfahren: „Umgehen“ (Rückzug bei positivem Meßergebniss)
4. Inbetriebnahme aller verfügbarer radiologischen und chemischen Meßgeräte
5. Persönliche Schutzausstattung der Truppmitglieder: regulärer Einsatzschutzanzug, persönliche Dosimetrie
6. Rückmeldungen bei positiven Meßergebnissen oder besonderen Beobachtungen über 4m-Funk

Insbesondere die Möglichkeiten der persönlichen Schutzausrüstung der Trupps (fiktiver Einsatz von Atemschutzvollmasken für die Fahrzeugführer) wurden zu diesem Zeitpunkt als problematisch beurteilt und kontrovers diskutiert.

Nachdem die Trupps gegen 10.00 h aus drei Richtungen kommend das Einsatzareal erreicht hatten, erfolgten bis ca. 12.15 h Meßfahrten im Übungsareal. Die Meßleitung ordnete außerdem zwei Wetterhilfsbeobachtungen sowie die Entnahme von einigen Luft- und Bewuchsproben zur externen Untersuchung an.

Die eingespielten, weiteren Beobachtungen (z.B. Lage und Zugrichtung der von der Absturzstelle ausgehenden Rauchwolke) dienten zusätzlich als Anhaltspunkt für die Annäherung an die Schadensstelle.

Gegen 10.00 h ergingen an die übergeordnete Einsatzleitung Empfehlungen für Warnhinweise an die Bevölkerung über Radio sowie Ortsvorschläge bezüglich einzurichtender Bereitstellungsräume für weiterer Katastrophenschutzkräfte. Außerdem wurden Empfehlungen für abzusperrende Bundesstraßen und Bahnlinien gegeben. Auch die Evakuierung von rd. 15 Personen aus einem nahegelegenen Weiler wurde erwogen.

Die Anforderungen bzw. Anfragen der Meßleitung an die ÖEL/FüGK umfaßten unter anderem folgende Punkte:

- Einsatz eines Hubschraubers (Polizei/Bundeswehr) zur großräumigen Aufklärung aus der Luft.
- Anforderung eines Verbindungsoffiziers der Bundeswehr insbesondere zur Vorbereitung des Einsatzes von Berge- und Pioniergerät sowie zur Fachberatung hinsichtlich im Flugzeug transportierter konventioneller bzw. ABC-Munition.
- Einsatz eines Meßtrupps einer Werkfeuerwehr mit zusätzlichem Neutronenstrahlungs-Meßgerät.
- Einrichtung eines kombinierter K-Nachweis-/Dekontaminationsplatzes P+G.

Im kombinierten K-Nachweis- & Dekontaminationsplatz für Gerät und Personal wurden folgende Stationen eingerichtet:

1. Grobdekontamination der rückkehrenden Erkundungsfahrzeuge mit Rücktragespritze (Möglichkeit der Zumischung von Detergenzien) und Hochdruckdampfstrahlgerät HDS 1200 BK auf einer provisorisch mit Plane ausgelegten Fläche.
2. Weiterfahrt der ErkKW's zu einem Abstellplatz, auf dem die Fahrzeuge bis zur Klärung der weiteren Kontamination/Dekontamination (vor allem auch im Innenbereich) verblieben wären.
3. Aussteigen der ErkKW-Besatzung und Durchführen eines Kontaminationsnachweises.
4. Ablegen der Schutzbekleidung und Ganzkörperdusche in der Dekon-P-Anlage.

Probleme und Weiterentwicklungsmöglichkeiten

Folgende taktische und technische Probleme beim großräumigen Erkundungseinsatz konnten während der Übung erkannt werden:

Eine undifferenzierte Situation mit unbekannter A- oder C-Schadenslage ist nahezu unmöglich zu erkunden und erfordert äußerste Vorsicht bei der Annäherung.

Die ErkKW's verfügen nicht über gasdichte Innenräume. Über die Lüftung können Schadstoffe aus der Umgebung ins Innere der Fahrzeuge gelangen. Der Schutz des Erkundungstrupps muß daher zwangsläufig unter persönlicher Schutzbekleidung erfolgen.

Im vorliegenden Fall und bei strikter Anwendung des Spürverfahrens „Umgehen“ wäre ein Einwegschutzanzug der CE-Stufe 4/5 als Körperschutz sinnvoll und problemlos einsetzbar gewesen. Obwohl die Verwendung einer Atemschutzvollmaske vor allem für den Fahrzeugführer hinsichtlich des eingeschränkten und ver-



Dekon P-Anlage



Übungsimpressionen. Es hat sich herausgestellt, daß der gemeinsame Einsatz benachbarter ABC-Komponenten erfolgreich möglich ist.

zerrten Sichtfeldes als problematisch einzustufen ist, wird im Realeinsatz auf diesen Mindestschutz kaum verzichtet werden können.

Als unproblematischer Mindestschutz gegen partikelförmige Schadstoffe wurde auch der Einsatz von filtrierenden Halbmasken FFP3 angedacht.

Während mit dem im ABC-ErkKW vorhandenen radiologischen Meßsystem Gamma-Dosisleistungen gut detektiert und permanent überwacht werden können, ist das Aufspüren von Alpha-/Beta-Kontaminationen nur im abgesetzten Einsatz mit Minicont möglich. Eine abgesetzte Messung birgt jedoch eine erhöhte Kontaminationsproblematik für Besatzung und Fahrzeuginnenraum in sich.

Der Nachweis der hinsichtlich ihrer biologischen Wirkung problematischen Neutronenstrahlung ist mit keinem der mitgeführten Meßgeräte möglich.

Die Dekontaminationsfähigkeit der ABC-ErkKWs ist vor allem im Innenraum als problematisch einzustufen. Das Fahrzeug verfügt über zahlreiche Ritzen im Boden des Meßabteils sowie über Stoffbezüge im Bereich der Sitzgelegenheiten. Der komplexe ABC-Meßcontainer mit PC und Drucker sowie die handelsübliche Lüftung sind nicht oder nur sehr eingeschränkt dekontaminierbar.

Fazit

Großräumige ABC-Schadenslagen können leicht Ausmaße erreichen, in denen der überörtliche und integrierte Einsatz benachbarter ABC-Erkundungskomponenten notwendig wird. Die Einsatzübung vom 29. März hat bewiesen, daß der gemeinsame Einsatz benachbarter ABC-Komponenten erfolgreich möglich ist. Alle Übungsziele wurden laut einhelliger Meinung der Teilnehmer erreicht. Folgende Einzelaspekte sind als Fazit besonders hervorzuheben:

Die Zusammenarbeit dreier Führungskräfte in der Meßleitung, die aus verschiedenen ABC-Einheiten stammten und niemals zuvor zusammengearbeitet hatten, gestaltete sich reibungslos und effizient.

Die technischen Voraussetzung für die Führung von drei unabhängig voneinander eingesetzten Erkundungstrupps sind mit dem von der Kommunikationsausstattung einem ELW 2 entsprechenden ABC-Führungsfahrzeug gegeben.

Die Einsatzorts- und Positionsübermittlung mittels Kombination aus geographischen Daten (Ortsnamen, Straßenbezeichnungen) und UTM-Koordinaten hat sich als effektiv und problemlos herausgestellt. Auf den Einsatz von UTM-Koordinaten wird vor allem in wenig besiedeltem und mit wenig markanten Orientierungspunkten ausgestatteten Gebieten nicht verzichtet werden können.

Die Dokumentation der Meßergebnisse in einem Einsatztagebuch war von den beiden Sprechfunkern zu bewältigen.

Die ABC-Lagedarstellung wurde auf topographischen Karten 1:50.000 mittels aufgelegten Transparentfolien und verschiedenfarbigen Folienmarkern geführt. Als nützliche Hilfsmittel haben sich Entfernungs- und Winkelschablonen sowie Kartenwinkelmesser bzw. Planzeiger bewährt.

Die Technik der ABC-ErkKWs wurde von allen Meßstrupps beherrscht. Auch die Wetterhilfebeobachtungen und Probenahmen an Bewuchs und Luft wurden äußerst zufriedenstellend bewältigt.

Die beschriebene Übungssimulation mit Hilfe von fiktiven Meßergebnissen, die von Übungsleitern auf den Fahrzeugen eingespielt werden, hat sich als effizient und zielführend erwiesen.

Verf.: Dr. Ralf Plinninger, Hans Hübl (ABC-Zug München-Land); Christoph Altheim, Christian Uhl (FF München Abt. Stadtmitte); Gerhard Deissenböck (ABC-Zug Mühldorf)

Literatur

- Bundesamt für Zivilschutz 1985: KatS-Dv 113 - Die ABC-Melde- und Auswertestelle AMaSt.
- Bundesverwaltungsamt, Zentralstelle für Zivilschutz (Herausgeber ohne Jahresangabe): Der ABC-Erkundungs-Kraft-

wagen (ABC-ErkKW) - Eine technische Kurzbeschreibung. 23 Seiten.

- Bundesverwaltungsamt, Zentralstelle für Zivilschutz (2000): Messen, Spüren, Melden und Dokumentieren - Der ABC-Erkundungs-Kraftwagen - Eine technische Kurzbeschreibung. Bevölkerungs-schutz, 2:7-11.
- R.Plinninger, P.Jelitto, H.Hübl (2003): Technische und taktische Möglichkeiten und Probleme der großräumigen ABC-Erkundung mit dem ABC-ErkKW (Bund). Tagungsbeitrag zur 11. Internationalen vgbf Fachtagung, Salzburg, 10.-12. Februar 2003, 6 S., 4 Abb., 1 Tab.

Interessanter Einsatz?

Sie hatten einen nicht alltäglichen Brandeinsatz, mußten eine besondere Hilfeleistung bewältigen? Sie haben dabei Erfahrungen gewinnen können, die auch für andere Feuerwehrangehörige von Interesse sein können? Dann sollte Ihr Beitrag in der FFZ nicht fehlen! Denn nur so können Sie zum wichtigen Informationsaustausch aus der Praxis für die Praxis beitragen!

Selbstverständlich unterstützen wir Sie gerne bei der Erstellung des Beitrages. Wir freuen uns auf den baldigen Kontakt:

FFZ-Redaktion
Friedensstr.21
63128 Dietzenbach
Telefon: 06074/26482
Telefax: 06074/694660
E-Mail:
info@redaktionhelmutrab.de