

Evakuierungsübung am 30. / 31.03.2007

Auswertung und Analyse

Planungsgrundlagen





Inhalt	Seite
1. Anlass	3
2. Durchführung	4
3. Ergebnisse	6
3.1 Bettenverladung und -aufbau	6
3.2 Sammelplatz	9
3.3 Registrierung von Personen	13
3.4 Eingabe in das gsl.net	14
3.5 Schlafräume	16
3.6 Info-Punkt	17
3.7 Verpflegung	18
3.8 Ausgabe von Versorgungsgütern	19
3.9 Tierversorgung	20
3.10 Sanitäre Einrichtungen	21
3.11 Betreuung	21
3.12 Eignung des Betreuungsobjektes und seiner Infrastruktur	22
3.13 Sicherheit	22
4. Planung und Zusammenarbeit aller Beteiligten	24
5. Personalbedarf	25
6. Übungsorganisation	29
7. Fazit	30



Auswertung und Analyse der Evakuierungsübung am 30. und 31.3.2007

1. Anlass

Die Übung ist Teil des stadtweiten Projekts Großschadensabwehr, das der Stadtvorstand vor zwei Jahren initiiert und bei der Berufsfeuerwehr geschäftsführend angesiedelt hat.

Gemeinsam von der Berufsfeuerwehr und dem Wohnungsversorgungsbetrieb der Stadt Köln¹ wurde diese Übung geplant und durchgeführt. Zielsetzung war, den logistischen, materiellen und personellen Aufwand für eine Evakuierung von mehr als 500 Personen zu ermitteln. Für Evakuierungsfälle bis zu dieser Größenordnung hält der Wohnungsversorgungsbetrieb ein Unterbringungsobjekt ständig einsatzbereit, das über die Infrastruktur und Ressourcen für die sofortige Unterbringung, Betreuung und Versorgung von bis zu 500 Personen verfügt.

Die formulierten und die im Folgenden näher beschriebenen Übungsziele orientierten sich streng an den Planungserfordernissen. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist, dass bei dieser Übung weder die Ankündigung noch Räumung von Gebäuden und den damit verbundenen Problemstellungen als Übungsziel formuliert und somit auch nicht praktiziert wurde. Die gesamte Übung hatte einen Modellcharakter, da vergleichbare Szenarien in dieser Größenordnung bisher nicht geübt wurden.

Übungsziele

Mit Durchführung dieser Übung sollten Erkenntnisse erlangt und ggf. Abläufe optimiert werden, die im Zusammenhang mit umfassenden Evakuierungs- und Betreuungslagen stehen. Die Übungszwischenziele sind im Einzelnen stichwortartig dargestellt:

- Errichtung und Betrieb einer Betreuungseinrichtung
- Einrichtung eines zentralen Sammelplatzes
- Transportorganisation
- Versorgungslogistik für Betroffene und Helfer
- Registrierung von Betroffenen
- Zielgerichtetes Zusammenwirken von Ämtern und Organisationen
- Einbindung von Entscheidungsgremien (Krisenstab / Einsatzleitung).

¹ Der Wohnungsversorgungsbetrieb der Stadt Köln hat die Aufgabe des Betriebs und der Verwaltung von Unterkünften und Wohnungen für Wohnungssuchende, insbesondere obdachlos gewordene Personen, Flüchtlinge, Aussiedler und für Opfer von Katastrophen sowie die Beratung der untergebrachten Personen.



2. Durchführung

Als fiktives Ereignis wurde der Fund einer Bombe mit chemischen Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg im Bereich des Stadtteiles Riehl angenommen, welche auf Grund ihrer Eigenart langfristige Entschärfungsmaßnahmen bedingt.

Auf Grund dieser Gefährdung musste eine großräumige Evakuierung erfolgen. Von den insgesamt 30.000 betroffenen Menschen müssten ca. 3.000 durch die Verwaltung untergebracht werden.

Berechnungsgrundlage

Dies entspricht 10% der betroffenen Bevölkerung. Es wird auch im realen Ereignisfall unterstellt, dass rund 90% der Bewohner kurzfristig alternative Unterbringungsmöglichkeiten (Verwandte/Freunde) eigeninitiativ organisieren.

Zu berücksichtigen ist, dass, je nachdem, welche Wohnbereiche betroffen sind, demographische und soziale Faktoren in der Bevölkerungsgruppe die zur Übung angenommenen Rahmenbedingungen erheblich verschieben können.

Entzerrter Übungsablauf

Um den Übungsablauf insgesamt zu entzerren, aber auch zeitliche Reserven für unvorhergesehene Ablaufbehinderungen zu berücksichtigen, wurde bereits am 30.03. die notwendige Infrastruktur einschließlich der Abdeckung des Turnhallenbodens und der Aufbau der Feldbetten durchgeführt.

Damit bereits hier planerisch belastbare Zahlen ermittelt werden konnten, wurden für alle notwendigen Arbeitsschritte der personelle Ansatz und der zeitliche Verlauf dokumentiert. Das Auflegen der Bodenabdeckung in der Turnhalle ist eine Übungskünstlichkeit, die lediglich einen Schutz der Sachwerte für den Ablauf der Übung sicherstellt.

Ein Sammelplatz wurde im Stadtteil Riehl an der Boltensternstr./Ecke Barbarastr. eingerichtet. Hier trafen ab 9.00 Uhr über einen längeren Zeitraum verteilt 250 Personen zu Fuß, teilweise mit Gepäck und Haustieren, ein. Diese 250 Statisten entsprachen in etwa dem erwarteten demographischen Durchschnitt der Bevölkerung.

Am Sammelplatz erhielten die „Betroffenen“ durch den Arbeiter-Samariter-Bund erste Informationen, konnten sich in beheizten Zelten aufhalten und warme Getränke zu sich nehmen. Weiterhin erfuhren sie eine erste Registrierung, welche auch die Kennzeichnung und Zuordnung von Gepäckstücken und Haustieren einschloss.

Vom Sammelplatz erfolgte fortlaufend der Transport der Betroffenen mit mehreren Gelenkbussen der KVB zum Schulzentrum Weiden in der Ostlandstraße.



Unter Leitung des Wohnungsversorgungsbetriebs wurden die Betroffenen im Schulzentrum Weiden empfangen, informiert und registriert. Mitarbeiter des Deutschen Roten Kreuzes, der Johanniter-Unfall-Hilfe und des Malteser Hilfsdienstes versorgten sie mit Essen, Schlafstätten, Hygiene-Artikeln (in diesem Übungsfall symbolisch ersetzt durch Schokoladenosterhasen) und medizinischer Hilfe.

Die Feuerwehr übernahm Koordinierungsaufgaben, bot psychische Betreuung von Helfern und Betroffenen an und nahm die personenbezogenen Daten in eine Personenerfassungs- und -auskunfts-Datenbank des Landes NRW (gsl.net) auf.

Bis 12 Uhr wurden 250 Menschen aus Riehl evakuiert, bis 13.30 Uhr waren alle Betroffenen registriert und ihren Schlafplätzen zugewiesen.

Personaleinsatz

Im Einsatz waren insgesamt 256 Statisten von 6 bis 70 Jahren, darunter auch Familien mit Kindern, Gehbehinderte und Rollstuhlfahrer und an beiden Tagen rund 360 Einsatzkräfte. Fachbesucher benachbarter Kommunen, von Hilfsorganisationen, Polizei und der Universität der Vereinten Nationen beobachteten den Einsatz.

3. Ergebnisse

Der im Folgenden dargestellte Ablauf und die Ergebnisse der Beobachtungen sind Grundlage für eine umfassende Analyse, deren Ergebnisse in den „Allgemeinen Evakuierungsplan“ der Stadt Köln eingearbeitet werden.

3.1 Bettenverladung und -aufbau



Die Verladung von 500 bei der Berufsfeuerwehr in Gitterboxen gelagerten Feldbetten in zwei LKW (7,5 Tonne mit Ladebordwand) dauerte mit vier eingesetzten Kräften ca. 70 Minuten. Als problematisch erwies sich hierbei die nicht ausreichend hohe Halleneinfahrt. Durch diesen Umstand verzögerte sich die Verladung der Feldbetten. An der Lösung dieses Problems wird gearbeitet.

Die Entladung und der Aufbau der Feldbetten am Betreuungsobjekt liefen parallel; eine auch im Ernstfall realistische Vorgehensweise.

Für den Aufbau der ersten 50 Betten wurden genau 30 Minuten benötigt, für den Aufbau von insgesamt 100 Betten 56 Minuten, für insgesamt 250 Betten 149 Minuten (2,5 Stunden). Für diese Arbeit standen 30 Helfer zur Verfügung, im Durchschnitt waren über den gesamten Zeitraum unter Einbeziehung der „Auszeiten“ durch Erholungspausen etc. ständig 24 Helfer im Einsatz.

Ausgleich zwischen körperlichem Abbau und Routine in zwei Stunden

Der dargestellte zeitliche Verlauf verdeutlicht, dass innerhalb eines Zeitraumes von 2,5 Stunden ein Ausgleich zwischen der abnehmenden Leistungsfähigkeit der Helfer sowie der entstehenden Routine beim Aufbau erfolgt. Innerhalb dieses Zeitraums konnte kein erkennbarer Leistungseinbruch festgestellt werden.

Messwerte Bettenaufbau

Als Planungsgrundlage wurde somit ermittelt, dass 30 Kräfte ca. eine Stunde benötigen, um 100 Betten aufzubauen. Wegen der körperlich sehr anspruchsvollen Arbeit muss nach 2 Stunden ein Personalwechsel vorgesehen werden.



Die „Möblierung“ der drei zur Verfügung stehenden Turnhallen mit Feldbetten erfolgte unter Berücksichtigung sozialer Erfordernisse. So wurden Zonen für verschiedene Gruppen eingerichtet und deren besondere Bedürfnisse, soweit möglich, berücksichtigt. So gab es Bereiche, in denen Betten einzeln oder als „Doppelbett“ gestellt waren bzw. mehr Platz zwischen den Betten gelassen wurde für Senioren mit Bewegungseinschränkungen.



Aufgrund dieser vorgeplanten Strukturen und der berücksichtigten „sozialverträglichen“ Anordnung wurden Laufwege zwischen den Betten auch während des Übungsverlaufes freigehalten. Auch wurden die vorgefertigten Strukturen durch die evakuierten Personen nicht oder nur geringfügig verändert. Zu berücksichtigen ist, dass bei dieser Übung der Aufbau der Feldbetten lediglich ebenerdig erfolgte. Bei Aufbau in höher liegenden Bereichen, z.B. Obergeschossen, müssen die ermittelten Zahlen zur Aufbaudauer mit Korrekturfaktoren belegt werden.

Hochrechnung Bettenaufbau

Eine Hochrechnung dieser bei der Übung gemessenen Werte ergibt, dass zur Entladung und Aufbau von 3.000 Feldbetten 1.800 Minuten (30 Stunden) bei einem Einsatz von 30 Kräften benötigt würden, wenn diese **Helfer alle 2 Stunden ausgetauscht** werden.

In der folgenden Tabelle ist die benötigte Anzahl der Helfer je nach Bedarf an Feldbetten und Zeitvorgabe für den Aufbau ablesbar.

Nach einer Pause von 1-2 Stunden sind die Helferteams für den Einsatz wiederholt einsetzbar, so dass z.B. 225 Helfer 3.000 Feldbetten in bis zu 360 Minuten (6 Stunden) aufbauen könnten.



Anzahl Feldbetten	Anzahl an benötigten Helfer			
	30 Min.	60 Min.	90 Min.	120 Min.
3.000	1.800	900	600	450
2.900	1.740	870	580	435
2.800	1.680	840	560	420
2.700	1.620	810	540	405
2.600	1.560	780	520	390
2.500	1.500	750	500	375
2.400	1.440	720	480	360
2.300	1.380	690	460	345
2.200	1.320	660	440	330
2.100	1.260	630	420	315
2.000	1.200	600	400	300
1.900	1.140	570	380	285
1.800	1.080	540	360	270
1.700	1.020	510	340	255
1.600	960	480	320	240
1.500	900	450	300	225
1.400	840	420	280	210
1.300	780	390	260	195
1.200	720	360	240	180
1.100	660	330	220	165
1.000	600	300	200	150
900	540	270	180	135
800	480	240	160	120
700	420	210	140	105
600	360	180	120	90
500	300	150	100	75
400	240	120	80	60
300	180	90	60	45
200	120	60	40	30
100	60	30	20	15
50	30	15	10	7,5

3.2 Sammelplatz



Die Einrichtung des Sammelplatzes bis zu seiner Betriebsbereitschaft betrug 45 Minuten. Die hier eingesetzte Hilfsorganisation betrieb den Sammelplatz mit Informations- und Erstregistrierungsstelle einschließlich Getränkeausgabestelle mit 18 Einsatzkräften.

An dieser ersten Anlaufstelle ist eine klare Beschilderung und Leitung der Menschen durch optisch eindeutig dargestellte Trassen besonders wichtig. Diese können im Akutfall mittels Folienbänder erstellt werden, Drängelgitter oder andere Leitsysteme sollten jedoch auf Grund der höheren Verkehrssicherheit nachgesteuert werden. Diese bei der Übung gemachten guten Erfahrungen werden zukünftig in der Praxis umgesetzt.

Ständige Information der Betroffenen

Eminent wichtig ist die erste Information der Betroffenen darüber, wie es jetzt weitergeht, wohin sie gebracht werden und was sie dort erwartet. Diese Informationen müssen an der Sammelstelle durch Helfer und/oder durch Handzettel weitergegeben werden.

Messwerte Sammelplatz

Die ersten Evakuierten trafen um 8.59 Uhr am Sammelplatz ein, die letzten verließen diesen mit dem 6. Bus um 11.56 Uhr. Rein rechnerisch wurden demnach **in 177 Minuten 250 Betroffene mit der vorhandenen Anzahl an Helfern erstversorgt (ca. 0,7 Minuten pro Person)**.

Die Ausgabe der Patientenanhängetaschen (PAT) inklusive Erläuterungen, Vorregistrierung und Gepäckmarkierung betrug im Regelfall 3- 4 Minuten. In Sonderfällen (Menschen mit Behinderungen, besonderen Haustieren) dauerte diese jedoch bis zu 25 Minuten. Mit dem Arbeitsschritt der Vorregistrierung konnte die Vorlaufzeit zur Busbeladung sinnvoll genutzt werden.

Patientenanhängetaschen

Für die erste Registrierung und Kennzeichnung werden PAT genutzt, wie sie auch im Rettungsdienst zur Abwicklung von Massenunfällen von Verletzten verwendet. Die Verwendung dieser PAT wurde sehr bewusst geplant, um für diese Ereignisse nicht noch ein weiteres, neues System zu implementieren.

Kinder bis zu zehn Jahren bekamen zusätzlich zur PAT ein Armband mit gleicher Registrierungsnummer. Dieses System hat sich für den Realfall bewährt und soll entsprechend übernommen werden.

Belegungsdichte Busse

Die Gelenkbusse mit Platz für 70 Passagiere waren mit 36-60 Personen besetzt. Im Durchschnitt befanden sich 43,5 Personen an Bord. Dies entspricht einer Belegungsdichte – bezogen auf die vorhandenen Sitzplätze pro Bus - von 62%.

Diese Belegungsdichte hat sich bewährt, da so auch für Personen in Rollstühlen, Geh- oder Kinderwagen sowie Gepäck und Haustiere ausreichend Platz vorhanden war. Sofern „normale“ Linienbusse verwendet werden und die ermittelte Belegungsdichte auf diesen Bustyp projiziert würde, könnten somit durchschnittlich 31 Personen transportiert werden.

Linienbusse haben keine Gepäckstauräume

Beim Einsatz und der Belegung von Bussen ist zu beachten, dass Linienbusse über keine separaten Gepäckstauräume verfügen. Daher muss ausreichend Stauraum für Gepäckstücke im Fahrgastraum einberechnet werden.



Am Sammelplatz war ständig ein Buskoordinator der KVB, der An- und Abfahrt der Gelenkbusse reibungslos koordinierte. Die Busse fuhren in Abständen zwischen 20 und 40 Minuten ab. Im Durchschnitt betrug die „Beladungszeit“ 24 Minuten. Eine Begleitung durch Helfer im Bus wäre ein Optimum, dies erhöht jedoch den Helferbedarf weiter.

Die Helfer an der Sammelstelle sollten kurz in einfache Grundlagen zum sicheren Bustransport von Personen im Rollstuhl eingewiesen werden (Stellung der Rollstühle zur Fahrtrichtung etc.).

Gruppen mit besonderen Bedürfnissen - Senioren, Gehbehinderte, Tierbesitzer

Für ältere oder gesundheitlich beeinträchtigte Personen ist auch bei kurzer Verweildauer am Sammelplatz die Bereitstellung zumindest einiger einfacher Sitzgelegenheiten sinnvoll und sollte berücksichtigt werden. Dies trifft ebenso auf die eingesetzten Zelte zum Schutz vor Witterungseinflüssen für die Wartenden wie auch für die Betreuungskräfte zu.

Für Evakuierte mit besonderen Bedürfnissen (Rollstuhlfahrer, Tierbesitzer) kann es zu längeren Wartezeiten kommen, da diese unter Umständen gezielt auf die Busse verteilt werden müssen. Für diese Fälle und für das über mehrere Stunden vor Ort eingesetzte Personal ist, wenn möglich, der Zugang zu Toiletten zu organisieren.

Infrastruktur Sammelplatz

Die Möglichkeit der Einrichtung eines Sammelplatzes in einem festen Gebäude (Gemeindesaal, Turnhalle, Jugendzentrum o. ä.) sollte überprüft werden, da hier sowohl Schutz vor Witterung als auch technische Infrastruktur (Wasser, Strom, Toiletten) sowie Sitzgelegenheiten vorhanden sind.

Personalansatz Sammelplatz

Der Personalansatz war für die Übung ausreichend. In Realeinsätzen und abhängig von der Ausgangssituation kann der Bedarf an individueller Betreuung und Information deutlich höher sein. Ein Austausch der Kräfte ist bei dem geübten Zeitraum von drei Stunden nicht notwendig. Jedoch sind auch hier die spezifischen Umstände, die eine Evakuierung erforderlich machen, dringend zu berücksichtigen.

Bei mehr als einer Abfahrtstelle pro Sammelplatz ist der Personalansatz zum Betrieb der Sammelstelle jeweils um 50% zu erhöhen, um Personenlenkung und Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Sinnvolle Zuordnung von Gepäck und Haustieren durch PAT-Aufkleber

Die strukturierten Maßnahmen zur Vorregistrierung, die im Betreuungsobjekt fortgeführt werden, haben sich bewährt. Mit den geübten Maßnahmen ist auch eine sinnvolle Kennzeichnung von Gepäckstücken und Haustieren möglich. Bei dieser Vorregistrierung war die Feststellung aller zunächst erforderlichen Daten, um eine sinnvolle Dokumentation und ggf. spätere Personenauskunft effektiv zu betreiben, möglich.

Hochrechnung Sammelplatz

Für 3.000 Personen werden 69 Gelenkbusanfahrten benötigt. Bei einer durchschnittlichen „Beladungszeit“² von 24 Minuten pro Bus, dauert dies insgesamt 1.656 Minuten (27,6 Stunden).



Dies macht deutlich, dass für diese Personenanzahl rund fünf Abfahrtstellen parallel nebeneinander oder an unterschiedlichen Orten betrieben werden müssen, um die Menschen innerhalb von 5-6 Stunden in das/die Unterbringungsobjekt/e zu bringen.

Im Sinne eines breiten Anwendungsspektrums orientieren sich die folgenden Hochrechnungen an dem Platzangebot eines „normalen“ Linienbusses. Damit erklären sich auch Abweichungen zu der Anzahl der Fahrten bei der Übung. Rechnet man die vorliegenden Zahlen auf 3.000 über einen Sammelplatz zu versorgende Personen hoch, erhält man folgendes Ergebnis:

Bei der Verwendung von normalen Linienbussen werden 97 Busanfahrten benötigt, die insgesamt zur Aufnahme und Abtransport der Betroffenen benötigte Zeit verändert sich hierdurch nur geringfügig. Die durchschnittliche Beladungszeit bei 31 Personen pro Bus beträgt 18 Minuten, da Normalbusse über weniger Türen als Gelenkbusse verfügen.

Anzahl der Abfahrtstellen pro Sammelplatz

Theoretisch orientiert sich die Anzahl der einzurichtenden Abfahrtstellen für Busse an der erwarteten Personenzahl sowie an den räumlichen Gegebenheiten am Sammelplatz.

Unter Berücksichtigung logistischer Erfordernisse am Sammelplatz, insbesondere aber auch im Aufnahmeobjekt, ist die Anzahl der parallel zu betreibenden Anfahrstellen zu begrenzen. Den praktischen Erfahrungen der Übung folgend, sollten nicht mehr als zwei Abfahrtstellen pro Sammelplatz parallel betrieben werden.

² „Beladungszeit“ ist die durchschnittliche Zeit zwischen Einstieg aller Passagiere (mit Gepäck und teilweise mit Tieren) und Abfahrtsbereitschaft der eingesetzten Busse.



Verweildauer am Sammelplatz										
Anzahl Pers.	1 Abfahrtstelle		2 Abfahrtstellen		3 Abfahrtstellen		4 Abfahrtstellen		5 Abfahrtstellen	
	Erforderliche Busse ²⁾	Std : Min								
3.000	96,8	29:01	48,4	14:30	32,3	9:40	28,8	8:39	19,4	5:48
2.900	93,5	28:03	46,8	14:01	31,2	9:21	27,9	8:21	18,7	5:36
2.800	90,3	27:05	45,2	13:32	30,1	9:01	26,9	8:04	18,1	5:25
2.700	87,1	26:07	43,5	13:03	29,0	8:42	26,0	7:47	17,4	5:13
2.600	83,9	25:09	41,9	12:34	28,0	8:23	25,0	7:30	16,8	5:01
2.500	80,6	24:11	40,3	12:05	26,9	8:03	24,0	7:12	16,1	4:50
2.400	77,4	23:13	38,7	11:36	25,8	7:44	23,1	6:55	15,5	4:38
2.300	74,2	22:15	37,1	11:07	24,7	7:25	22,1	6:38	14,8	4:27
2.200	71,0	21:17	35,5	10:38	23,7	7:05	21,2	6:20	14,2	4:15
2.100	67,7	20:19	33,9	10:09	22,6	6:46	20,2	6:03	13,5	4:03
2.000	64,5	19:21	32,3	9:40	21,5	6:27	19,2	5:46	12,9	3:52
1.900	61,3	18:23	30,6	9:11	20,4	6:07	18,3	5:28	12,3	3:40
1.800	58,1	17:25	29,0	8:42	19,4	5:48	17,3	5:11	11,6	3:29
1.700	54,8	16:27	27,4	8:13	18,3	5:29	16,3	4:54	11,0	3:17
1.600	51,6	15:29	25,8	7:44	17,2	5:09	15,4	4:36	10,3	3:05
1.500	48,4	14:30	24,2	7:15	16,1	4:50	14,4	4:19	9,7	2:54
1.400	45,2	13:32	22,6	6:46	15,1	4:30	13,5	4:02	9,0	2:42
1.300	41,9	12:34	21,0	6:17	14,0	4:11	12,5	3:45	8,4	2:30
1.200	38,7	11:36	19,4	5:48	12,9	3:52	11,5	3:27	7,7	2:19
1.100	35,5	10:38	17,7	5:19	11,8	3:32	10,6	3:10	7,1	2:07
1.000	32,3	9:40	16,1	4:50	10,8	3:13	9,6	2:53	6,5	1:56
900	29,0	8:42	14,5	4:21	9,7	2:54	8,7	2:35	5,8	1:44
800	25,8	7:44	12,9	3:52	8,6	2:34	7,7	2:18	5,2	1:32
700	22,6	6:46	11,3	3:23	7,5	2:15	6,7	2:01	4,5	1:21
600	19,4	5:48	9,7	2:54	6,5	1:56	5,8	1:43	3,9	1:09
500	16,1	4:50	8,1	2:25	5,4	1:36	4,8	1:26	3,2	0:58
400	12,9	3:52	6,5	1:56	4,3	1:17	3,8	1:09	2,6	0:46
300	9,7	2:54	4,8	1:27	3,2	0:58	2,9	0:51	1,9	0:34
200	6,5	1:56	3,2	0:58	2,2	0:38	1,9	0:34	1,3	0:23
100	3,2	0:58	1,6	0:29	1,1	0:19	1,0	0:17	0,6	0:11
50	1,6	0:29	0,8	0:14	0,5	0:09	0,5	0:08	0,3	0:05

²⁾ dargestellt sind die erforderlichen Busse pro Abfahrtstelle

3.3 Registrierung von Personen



Die Evakuierten wurden von Helfern am Bushalteplatz vor der Schule empfangen und zu den vier, jeweils mit einer Kraft besetzten Registrierungsplätzen im Betreuungsobjekt begleitet.

Darüber hinaus stand ein Koordinator als Ansprechpartner für die Registrierungsplätze zusätzlich zur Verfügung sowie Helfer, welche die Evakuierten nach Registrierung in die als Schlafraum umfunktionierte Turnhalle begleiteten.

Im Realfall empfiehlt es sich, die Registrierungsplätze doppelt zu besetzen werden, da von einem deutlich höheren Betreuungsbedarf auszugehen ist.

Grundsatz: Papierregistrierung hat sich bewährt

Zur Papierregistrierung wurden Vordrucke entsprechend der Eingabemaske in der gsl.net-Anwendung genutzt. Diese haben sich hervorragend bewährt.

Ein Vorteil der Nutzung dieser Vordrucke ist die einfache Handhabung durch die Helfer ohne besonderen Einweisungsbedarf.

Messwerte Registrierung

Die Registrierung im Betreuungsobjekt dauerte, auch bei Fällen, die nicht bereits ausgiebig vorregistriert waren, ca. 2 Minuten pro Person. Bei einem Personenkreis mit geringen Deutschkenntnissen sind hierzu jedoch noch ausreichende Zeitreserven vorzuplanen, daher wurden in der Hochrechnung 2,5 Minuten/Person berücksichtigt.

Für Personengruppen mit besonderen Bedürfnissen sollte eine mobile Registrierung erfolgen, für Evakuierte mit Bewegungseinschränkungen direkt in den für sie vorgesehenen Betreuungsräumen, für Hundehalter ggf. ebenfalls in gesonderten Räumlichkeiten.

Aufgrund der Weitläufigkeit eines Schulzentrums ist ein lückenloser Überblick, welche Personen sich in welchem der genutzten Gebäudeteile aufhalten, nur durch aufwändige Zwischenkontrollen zu erhalten. Hier muss ein Mittelweg zwischen Sicherheitsnotwendigkeiten und Bewegungsfreizügigkeit gewählt werden.

Hochrechnung Registrierung

Geht man von 2,5 Minuten pro zu registrierender Person aus, sind insgesamt bei 3.000 Personen 7.500 Minuten (125 Stunden) notwendig. Bei 25 Registrierungsplätzen entspricht dies immer noch 5 Stunden.

Pro Registrierungsplatz ist mit einem Bedarf von vier Helfern zu rechnen – 2 Registrierende und 2 Begleitpersonen zur bzw. von der Registrierungsstelle in die Schlafräume. Ein Personalaustausch in diesem Bereich ist voraussichtlich nach 2-3 Stunden erforderlich.

Anzahl zu registrie- render Personen	Papier-Registrierungsdauer Dauer des Personaleinsatzes					
	1 Regis- trierungs - platz	5 Regis- trierungs - plätze	10 Regis- trierungs - plätze	15 Regis- trierungs - plätze	20 Regis- trierungs - plätze	25 Regis- trierungs - plätze
3.000	125:00	25:00	12:30	8:20	6:15	5:00
2.900	120:50	24:10	12:05	8:03	6:02	4:50
2.800	116:40	23:20	11:40	7:46	5:50	4:40
2.700	112:30	22:30	11:15	7:30	5:37	4:30
2.600	108:20	21:40	10:50	7:13	5:25	4:20
2.500	104:10	20:50	10:25	6:56	5:12	4:10
2.400	100:00	20:00	10:00	6:40	5:00	4:00
2.300	95:50	19:10	9:35	6:23	4:47	3:50
2.200	91:40	18:20	9:10	6:06	4:35	3:40
2.100	87:30	17:30	8:45	5:50	4:22	3:30
2.000	83:20	16:40	8:20	5:33	4:10	3:20
1.900	79:10	15:50	7:55	5:16	3:57	3:10
1.800	75:00	15:00	7:30	5:00	3:45	3:00
1.700	70:50	14:10	7:05	4:43	3:32	2:50
1.600	66:40	13:20	6:40	4:26	3:20	2:40
1.500	62:30	12:30	6:15	4:10	3:07	2:30
1.400	58:20	11:40	5:50	3:53	2:55	2:20
1.300	54:10	10:50	5:25	3:36	2:42	2:10
1.200	50:00	10:00	5:00	3:20	2:30	2:00
1.100	45:50	9:10	4:35	3:03	2:17	1:50
1.000	41:40	8:20	4:10	2:46	2:05	1:40
900	37:30	7:30	3:45	2:30	1:52	1:30
800	33:20	6:40	3:20	2:13	1:40	1:20
700	29:10	5:50	2:55	1:56	1:27	1:10
600	25:00	5:00	2:30	1:40	1:15	1:00
500	20:50	4:10	2:05	1:23	1:02	0:50
400	16:40	3:20	1:40	1:06	0:50	0:40
300	12:30	2:30	1:15	0:50	0:37	0:30
200	8:20	1:40	0:50	0:33	0:25	0:20
100	4:10	0:50	0:25	0:16	0:12	0:10
50	2:05	0:25	0:12	0:08	0:06	0:05
	Std:Min	Std:Min	Std:Min	Std:Min	Std:Min	Std:Min

Nach erfolgter Registrierung wurden die Betroffenen in Gruppen von Helfern in die Turnhalle, und damit zu den Schlafplätzen begleitet.

3.4 Eingabe in das gsl.net



Eine Eingabe der auf Papier erhobenen Daten konnte anschließend in einer räumlich von den Registrierungsstellen getrennten EDV-Eingabestelle erfolgen. Die Lesbarkeit der Angaben ist hierfür ebenso wie ein Zugang ins Internet mit Explorer als Browser unabdingbar.

Mit dieser Form der Registrierung konnten die erhobenen Daten zeitnah im Betreuungsobjekt in die gemeinsam von Feuerwehr und Polizei betriebene web-basierte Datenbank gsl.net eingegeben werden. Mit dem Vorhandensein der ausgefüllten (Papier-)Vordrucke bestand gleichzeitig eine Rückfallebene zu den elektronisch verarbeiteten Daten.

Messwerte gsl.net

Die eingeteilten 4 Helfer benötigten insgesamt 250 Minuten für die Eingabe aller Datensätze, pro Datensatz somit 4 Minuten.

Hochrechnung gsl.net

Für die Eingabe von 3.000 Datensätzen würden 12.000 Minuten (200 Stunden) benötigt, bei einem Einsatz von 25 Kräften (ohne Einrechnung der Pausen) wäre die Erfassung nach 8 Stunden abgeschlossen.



	Erfassungsdauer im gsl.net					
Anzahl Datensätze	1 Computer-Erfassungsstelle	5 Computer-Erfassungsstellen	10 Computer-Erfassungsstellen	15 Computer-Erfassungsstellen	20 Computer-Erfassungsstellen	25 Computer-Erfassungsstellen
3.000	200:00	40:00	20:00	13:20	10:00	8:00
2.900	193:20	38:40	19:20	12:53	9:40	7:44
2.800	186:40	37:20	18:40	12:26	9:20	7:28
2.700	180:00	36:00	18:00	12:00	9:00	7:12
2.600	173:20	34:40	17:20	11:33	8:40	6:56
2.500	166:40	33:20	16:40	11:06	8:20	6:40
2.400	160:00	32:00	16:00	10:40	8:00	6:24
2.300	153:20	30:40	15:20	10:13	7:40	6:08
2.200	146:40	29:20	14:40	9:46	7:20	5:52
2.100	140:00	28:00	14:00	9:20	7:00	5:36
2.000	133:20	26:40	13:20	8:53	6:40	5:20
1.900	126:40	25:20	12:40	8:26	6:20	5:04
1.800	120:00	24:00	12:00	8:00	6:00	4:48
1.700	113:20	22:40	11:20	7:33	5:40	4:32
1.600	106:40	21:20	10:40	7:06	5:20	4:16
1.500	100:00	20:00	10:00	6:40	5:00	4:00
1.400	93:20	18:40	9:20	6:13	4:40	3:44
1.300	86:40	17:20	8:40	5:46	4:20	3:28
1.200	80:00	16:00	8:00	5:20	4:00	3:12
1.100	73:20	14:40	7:20	4:53	3:40	2:56
1.000	66:40	13:20	6:40	4:26	3:20	2:40
900	60:00	12:00	6:00	4:00	3:00	2:24
800	53:20	10:40	5:20	3:33	2:40	2:08
700	46:40	9:20	4:40	3:06	2:20	1:52
600	40:00	8:00	4:00	2:40	2:00	1:36
500	33:20	6:40	3:20	2:13	1:40	1:20
400	26:40	5:20	2:40	1:46	1:20	1:04
300	20:00	4:00	2:00	1:20	1:00	0:48
200	13:20	2:40	1:20	0:53	0:40	0:32
100	6:40	1:20	0:40	0:26	0:20	0:16
50	3:20	0:40	0:20	0:13	0:10	0:08
	Std:Min	Std:Min	Std:Min	Std:Min	Std:Min	Std:Min

3.5 Schlafräume

Bei Betreten der Turnhalle wurden die Evakuierten durch den Begleiter an die Helfer in der Halle übergeben. Die zugewiesenen Betten wurden mit Aufklebern aus der jeweiligen PAT markiert und somit eindeutig einer Person zugeordnet.

Modellhafter Aufbau von Abtrennungen



In einer der Turnhallen wurden Trennwände unter Zuhilfenahme von Gerätschaften aus der mobilen Verkehrsbeschilderung errichtet. So wurden jeweils 2,2 m hohe Sichtschutzplanken zwischen Vierkantrohre, welche mittels Fußplatten aufgerichtet wurden, verspannt.

Diese Abtrennungen ermöglichen die Einrichtung getrennter Zonen um z. B. Familien mit Kindern oder alleinstehenden Frauen eine stärker geschützte Privatsphäre zu ermöglichen. Diese Maßnahme wurde sowohl von den „Evakuierten“ wie auch vom Fachpublikum begrüßt. Auch bei einem rundum positiven Feedback für diese Maßnahme ist die Einrichtung sehr viel zeitintensiver und auch der logistische Aufwand zur Beschaffung und Errichtung hierfür deutlich höher. Beispielhaft sei hier erwähnt, dass allein ein Fußstück 38 kg wiegt. Nach Alternativen sollte weiterhin gesucht werden.

In einer Turnhalle war, neben der Zone für Familien mit Kindern, eine Ecke für die Versorgung von Babys und Kleinkindern mit Wickeltisch und Babybadewanne eingerichtet.

Schlafräum für besonders Unterstützungsbedürftige

In einem ebenfalls ebenerdig gelegenen Raum außerhalb der Turnhalle war ein weiterer Schlafräum für ca. 10 Personen eingerichtet, der speziell für Behinderte oder andere stark unterstützungsbedürftige Personen vorgesehen war. Dieser Personengruppe konnte eine Gemeinschaftsunterbringung in der Größenordnung einer Turnhalle nicht zugemutet werden.

Dieser kleinere Raum gestaltete eine intensivere Betreuung sehr viel einfacher. Da das Unterbringungsobjekt nicht über behindertengerechte WC verfügte, wurde direkt vor diesem Raum eine solche mobile Einheit installiert. Hierbei handelte es sich um einen Abrollbehälter einer Hilfsorganisation.

3.6 Info-Punkt

Die Nutzung des Info-Punktes durch die Betroffenen ist auf Grund der Übungskünstlichkeiten als wenig realistisch einzuschätzen. Grund dafür ist, dass aus der Übung resultierend ein sehr viel geringerer Informationsbedarf bei den Betroffenen besteht. Im Realfall würde dieser bedeutend stärker genutzt. Die Fragen der Betroffenen („Statisten“) bezogen sich fast ausschließlich auf Lage von Örtlichkeiten im Gelände.

Zentrale Lage am Laufweg

Wichtig ist jedoch die Erkenntnis, dass der Info-Punkt zentral gelegen und im Laufweg hinter der Registrierung liegen sollte. Die Besetzung mit den sieben hierfür eingeteilten Kräften wäre auch bei stärkerer Nachfrage ausreichend gewesen.

Psycho-Soziale Unterstützung

Eine Unterstützung der eingesetzten Kräfte durch geschultes Personal der Psycho-Sozialen-Unterstützung (PSU) im Hintergrund ist für den Ernstfall sinnvoll, da an dieser Anlaufstelle durch den direkten Einzelkontakt besonderer Betreuungsbedarf sichtbar werden kann.



Getrennte Verpflegungsstellen für Helfer und Betroffene

3.7 Verpflegung

Eine angepasste und gut organisierte Ausgabe von Verpflegung war ein maßgeblicher Beitrag zur Zufriedenheit der Betroffenen und auch der eingesetzten Helfer.

Bereits in der Planungsphase wurde berücksichtigt, dass bei einer Verpflegungsausgabe für Betroffene und Helfer Konfliktsituationen hinsichtlich der Vergabepriorität auftreten können. Auch müssen die Pausenzeiten der Helfer zur Verpflegungsaufnahme genutzt werden. Daher wurden Helfer und Betroffene an getrennten Ausgabestellen verpflegt.

Um die grundsätzlichen Ansprüche an die Verpflegung zu gewährleisten, sind eine ausreichende Vorlaufzeit sowie eine hinreichende Reservehaltung erforderlich. Zukünftig muss festgestellt werden, in welchem Umfang eine Vorratshaltung erfolgen muss und inwieweit der Handel kurzfristig entsprechende Mengen bereitstellen kann. Auch müssen die bei der Gestellung von Gemeinschaftsverpflegung unter Umständen vorhandenen kulturellen und ggf. medizinischen Ernährungsbesonderheiten berücksichtigt werden, zumindest eine vegetarische Option sollte als Mindestauswahl vorhanden sein.

Messwerte Verpflegung

Bei der Übung begann der Aufbau der Feldküche gegen 7.00 Uhr. Ab 10.00 Uhr wurde ein kleines Frühstück (150 Portionen) für die Helfer angeboten. Der bei der Übung verwandte Fuhrpark (Feldkochherd, Küchenwagen, Spülmobil) sowie das eingesetzte Personal (15 Helfer Aufbau, 15 Helfer Küche, Ausgabe und Spülmobil, fünf Helfer Transport) hätte die Verpflegung von bis zu 700 Personen (Mehrtopfgericht) bzw. 1.200 Personen (Eintopfgericht) ermöglicht.



Die Vorbereitung des Mittagessens begann um 9.00 Uhr, die Ausgabe hätte ab 11.30 Uhr beginnen können. Die Rüstzeiten zur Verpflegungszubereitung wären bei einem Eintopf kürzer als bei dem bei der Übung ausgegebenen 3-Topf-Menü. Die Ausgabe sowohl von Getränken - über den ganzen Tag hinweg stets erhältlich - wie auch der warmen Verpflegung verlief reibungslos und ohne große Verzögerungen durch Schlangenbildung. Hilfsbedürftige Personen wurden zum Essen begleitet und unterstützt.

Insgesamt wurden 510 Drei-Topf-Menüs ausgegeben, die Resonanz auf Geschmack, Qualität und Quantität war durchweg positiv.

Hochrechnung Verpflegung

Bei einer Evakuierung von 1.800 Personen würden für die Herstellung und Ausgabe eines Eintopfgerichtes demnach 105 Helfer und 3 Küchenzüge, bei 3.000 Evakuierten 175 Helfer und 5 Küchenzüge benötigt, wenn Evakuierte und Helfer ungefähr im Verhältnis 1:1 stehen.

Verpflegungsaufwand bei Eintopfgerichten

Notwendige Mahlzeiten für Evakuierte und Personal	Helfer	Küchenzüge
bis 1.200	35	1
bis 2.400	70	2
bis 3.600	105	3
bis 4.800	140	4
bis 6.000	175	5

3.8 Ausgabe von Versorgungsgütern



Die Ausgabe von Versorgungsgütern wurde als Übungskünstlichkeit bewusst vernachlässigt, da andere Schwerpunkte definiert und geübt werden sollten. Symbolhaft wurden statt z.B. Zahnbürsten oder Seife bei der Übung (zu Beginn der Osterferien) Schokoladenhasen an die Evakuierten ausgegeben.

Die Aufbauzeit der Ausgabestelle ist grundsätzlich von der Menge der auszugebenden Versorgungsgüter abhängig. Der in der Übung erprobte Verfahrensablauf mit der Nutzung von Aufklebern aus den PAT als „Bezugsmarken“ hat sich bewährt.

Die Nutzung der Ausgabestelle für Versorgungsgüter durch die Betroffenen ist auf Grund der Übungskünstlichkeit als nicht realistisch einzuschätzen. Im Echtfall würde diese bedeutend stärker frequentiert werden.

Starker Bedarf an Versorgungsgütern bei nächtlichen und längeren Evakuierungen

Nach den Erfahrungen aus realen Evakuierungsmaßnahmen wie z.B. dem „Kölner Schiefen Turm“ oder der Rückholaktion von Deutschen aus dem Libanon nimmt die Organisation, Bereitstellung und Ausgabe von Versorgungsgütern einen sehr großen Stellenwert ein.

Von der Babywindel bis zum Gebissreiniger werden zu ungewöhnlichen Zeiten alle denkbaren Güter benötigt. Insbesondere bei Evakuierungsmaßnahmen, die in der Nacht beginnen oder sich über mehr als 24 Stunden hinziehen, sind für die zum Teil sehr individuellen Bedürfnisse der Betroffenen kreative und kurzfristige Lösungen notwendig.

Der Ausgaberaum muss wegen der An- und möglicher Nachlieferungen im Erdgeschoss liegen. Je nach örtlichen Gegebenheiten sollte jedoch, wenn möglich, eine größere Wartezone davor liegen, da es bei größerem Andrang zu Staubbildung kommen kann.

3.9 Tierversorgung

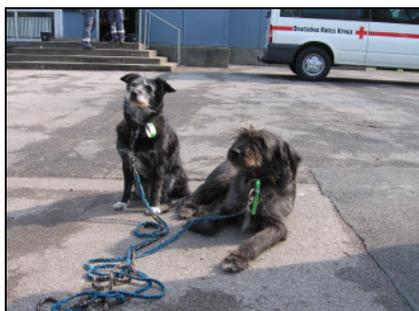
Kennzeichnung Hunde

Grundsätzlich war das Tieraufkommen bei der Übung nicht als repräsentativ anzusehen. Insgesamt wurden 13 Hunde aufgenommen und versorgt. Diese wurden bereits am Sammelplatz mit nummeriertem Band gekennzeichnet. Diese Nummer war identisch mit der Registrierungsnummer der PAT des Besitzers.

Diese Vorgehensweise ermöglicht eine einwandfreie Zuordnung von Tier zu Besitzer. Auch für den Echtfall kann diese Vorgehensweise, soweit durch Tierart möglich, übernommen werden.

Transport von Tieren möglichst mit ihren Haltern in den Bussen

Je nach Andrang am Sammelplatz ist eine besondere Hundebzw. Hundehalterwartezone einzurichten. Dies vermeidet Irritationen zwischen Tieren und anderen Evakuierten. Bei der Übung wurden, soweit möglich, alle Tiere gemeinsam mit ihren Besitzern in den Gelenkbussen transportiert werden. Für den Transport eines besonders großen Hundes wurde der Gerätewagen Tierrettung der Berufsfeuerwehr eingesetzt. Diese Vorgehensweise ist auch auf den Echtfall übertragbar.



Sowohl am Sammelplatz wie auch im Unterbringungsobjekt müssen ausreichend Trinkgefäße für Hunde vorhanden sein – bei der Übung wurden diese zügig beschafft. Im weiteren Verlauf einer Evakuierung sollten Hundehalter Plastiktüten zum Aufsammeln des Hundekotes zur Verfügung gestellt werden. Damit auch die Halter die Hunde verlassen können, um z.B. Verpflegung zu sich zu nehmen, müssen Transportboxen für Hunde vorhanden sein.

Platzbedarf im Betreuungsobjekt

Grundsätzlich war im Unterbringungsobjekt der Zugang für Tiere nur in besonderen, entfernt zu Schlafplätzen und Verpflegungsstellen gelegenen Räumlichkeiten gestattet. Soweit die örtlichen Gegebenheiten es im Realfall zulassen, sollten diese Zonen möglichst weit von anderen Nutzungen entfernt sein.

Der Raumbedarf zur Unterbringung darf planerisch nicht unterschätzt werden. Katzen und Nager sind getrennt von Hunden unterzubringen. Bei Nutzung von Schulgebäuden als Betreuungseinrichtung können pro Klassenraum höchstens 4-5 Hunde untergebracht werden. Den Hundehaltern muss durch Stellung von Betten in den Räumen auch über Nacht die Möglichkeit gegeben werden, bei ihren Hunden zu bleiben.

Bei Reptilien und anderen Exoten ist zu prüfen, inwieweit man diese Tiere in anderen Einrichtungen unterbringen kann. Für diese Tierarten besteht ein spezieller und besonders intensiver Pflegebedarf, der in einer Sammelunterkunft nicht zu leisten ist.

Tierhalter sollten sowohl am Sammelplatz wie auch am Unterbringungsobjekt direkt von einem für die Tierversorgung zuständigen Mitarbeiter angesprochen und gemäß dem speziellen Bedarf gesondert informiert werden. Je nach Lage ist jedoch gegebenenfalls eine nachrangige Versorgung und damit längere Wartezeit im Sinne der Majorität der zu Evakuierenden notwendig.

Notfallplanung durch das Veterinäramt

Im Echtfall ist anzunehmen, dass entsprechend der Erfahrungswerte der Veterinäre ca. 10% der evakuierten Bevölkerung Tiere halten. Da diese Tiere nicht alle in dem Betreuungsobjekt untergebracht werden können, ist durch das zuständige Veterinäramt ein Notfallplan in Zusammenarbeit mit den ortsansässigen Tierheimen zu entwickeln und in die Evakuierungsplanung einzubinden.

3.10 Sanitäre Einrichtungen



Während der Übung musste eine mobile Lösung in Form eines Containers zur Sicherstellung von behindertengerechten Sanitäreinrichtungen bereitgestellt werden.

Darüber hinaus muss die regelmäßige Reinigung der Sanitäreinrichtungen sichergestellt werden. Neben einfachen hygienischen Ansprüchen an solche Einrichtungen darf auch der Aspekt des Infektionsschutzes nicht vollkommen außer Acht gelassen werden. Auch hier gilt, wie bereits unter **3.7** ausgeführt, dass Helfern separate Einrichtungen zugeordnet werden müssen.

Hinsichtlich der grundsätzlichen Anforderung an die Anzahl von Sanitäreinrichtungen wird auf die Planungsgrößen des Papiers „Betreuungsplatz 500“ verwiesen.

3.11 Betreuung

Betreuung durch die Hilfsorganisationen: Angebote auch für spezielle Gruppen



Zur Planung, Organisation und Aufgabenverteilung der Betreuungsmaßnahmen wird auf **4.** verwiesen. Die operative Umsetzung der Betreuung erfolgte durch Helfer der Hilfsorganisationen.

Neben Begleitung und Unterstützung im Allgemeinen wurde auch ein spezielles Kinderbetreuungsprogramm während der Übung angeboten und begeistert aufgenommen. Auch Behinderte und Senioren (siehe auch **3.5**) wurden intensiv und gezielt betreut.

Durch eine kleinteilige Aufgabenverteilung an die Hilfsorganisationen wurde so eine adäquate Betreuung aller besonders unterstützungsbedürftigen Personen gewährleistet.

**Im Bedarfsfall:
Unterstützung durch
PSU-Team und
Sozialarbeiter**

Im Realfall werden die ehrenamtlichen Kräfte der Hilfsorganisationen im Bedarfsfall sowohl von den speziell ausgebildeten Fachkräften des bei der Berufsfeuerwehr angesiedelten Teams für Psycho-Soziale Unterstützung wie auch von Sozialarbeitern des Wohnungsversorgungsbetriebs unterstützt.

**Freundlichkeit und
Informationsbedarf**

Durchgängig zeigte die Übung, dass die Freundlichkeit der Helfer und die Information der Evakuierten über den weiteren Verfahrensablauf die wichtigsten Instrumente für die Lenkung der Evakuierten sind.

In der Realität und abhängig vom Schadensereignis hat sich gezeigt, dass Evakuierte einen immensen Informationsbedarf haben. Somit sind sowohl Evakuierte wie Helfer ständig über Entwicklungen hinsichtlich der Schadensentwicklung zu informieren.

**Längere Betreuungslagen
→mehr Betreuung**

Bei länger anhaltender Unterbringung in einer Sammelunterkunft wird es nach Abfallen der ersten Anspannung nach ca. 3-4 Stunden sowohl zu psychischem Unterstützungsbedarf durch das für einige Betroffene traumatische Erleben der Evakuierung wie auch zu Langeweile kommen. Auf diese Reaktionen muss adäquat eingegangen werden. Erkenntnisse zu einem solchen Szenario muss jedoch eine hierauf ausgelegte Übung mit spezieller Zielrichtung erbringen.

Arbeitsschutz für Helfer

Neben der Betreuung der Evakuierten wurde die Betreuung der Helfer während der Übung ebenfalls berücksichtigt. Hierzu gehört neben Verpflegung und Ruheräumen abseits des Geschehens auch die Berücksichtigung von einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften. Um frühzeitig physische und psychische Erschöpfungs- und Überforderungssituationen zu erkennen und zu verhindern, wurde Personal der Berufsfeuerwehr eingesetzt. Die aus der Übungsauswertung gezogenen Erkenntnisse zu notwendigen Pausenzeiten werden in die weiteren Planungen eingearbeitet.

3.12 Eignung des Betreuungsobjektes und seiner Infrastruktur

Ein Schulzentrum, wie das in Köln-Weiden zur Übung genutzte, erfüllt alle notwendigen Grundvoraussetzungen für ein Betreuungsobjekt in einer Evakuierungslage.

Neben Aufenthalts- und Schlafräumen sind sanitäre Anlagen zumindest in einer für den akuten Evakuierungsfall notwendigen Anzahl vorhanden. Bei einer länger andauernden Maßnahme müssen diese ggf. durch Anmietungen von transportablen Einheiten ergänzt werden.

Hochrechnung Unterbringungsobjekt

Mit den in diesem Objekt vorhandenen vier Turnhallen (drei hiervon wurden bei der Übung genutzt) und der großen 3-fach Turnhalle sowie den insgesamt 55 Klassenräumen ist eine vorübergehende Betreuung von bis zu 1.500 Menschen möglich.

Offenes Schulgelände



Das nach allen Seiten offene Schulgelände inmitten eines Wohngebietes ist jedoch schwierig abzusichern. Eine komplette Kontrolle des Geländes kann trotz des Einsatzes von Sicherheitskräften kaum vollständig sichergestellt werden.

Auch im Betreuungsobjekt ist eine klare Eingangs- und Ausgangsstrukturierung anzustreben, um die Ausregistrierung von Evakuierten sicher zu stellen und so den Überblick über die zu versorgende Personengruppe zu behalten.

Die Anwesenheit des ortskundigen Hausmeisters als Unterstützung des vom Wohnungsversorgungsbetrieb übernommenen technischen Objektmanagements im Schulzentrum während der Übung hat sich positiv auf einen reibungslosen Verlauf ausgewirkt, da Eigenarten der Schließanlage o. ä. nicht zu Zeitverzögerungen führten. Im Echtfall sollte, wenn möglich, Stammpersonal des gewählten Unterbringungsobjektes ebenfalls einbezogen werden.

3.13 Sicherheit

Während der Übung wurde die Sicherheit für alle Beteiligten durch ein vom Wohnungsversorgungsbetrieb beauftragtes Wachunternehmen gewährleistet.

Auf Grund der Weitläufigkeit des Geländes und der vielen Ein- und Ausgänge arbeitete die Firma mit einer Personalstärke von 12 Personen. Um z.B. nach einem Ereignis, welches eine Evakuierung erfordert, den Zugang von Medienvertretern zu Evakuierten zu steuern, sind noch weitergehende, aufwändigere Absperr- und Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

Darüber hinaus ergibt sich u. U., beispielsweise bei einer lang andauernden Unterbringung, der Bedarf, einen hoheitlichen Ordnungsdienst (Polizei) am Objekt zur Verhinderung von Straftaten einzusetzen.



**„Kölner Verbund“
zwischen Behörde
und Hilfsorganisationen**

4. Planung und Zusammenarbeit aller Beteiligten

Die Kölner Vorgehensweise ist gekennzeichnet durch die behördliche Planung für Evakuierungs- und Betreuungsanlässe. Die operative Umsetzung dieser Planung erfolgt durch die im Katastrophenschutz mitwirkenden Hilfsorganisationen. Vorteil dieses Systems ist die einheitliche und übergreifende Planung sowie die organisationsunabhängige Umsetzung mit gleichen Standards.

Auch bei dieser Übung bewährten sich die Vorplanungen der städtischen Dienststellen, behördliches Handeln mit den Einsatzmöglichkeiten des auf Ehrenamtlichkeit fußenden Engagements der Hilfsorganisationen zu verflechten.

Die städtische Führung und Koordination dieses Aufgabenbereiches verhindert ein zu starkes organisationskonzentriertes Verhalten. Die Hilfsorganisationen sind durch den koordinierenden Fachberater in der Einsatzleitung ständig vertreten.

Die Übung war ein gemeinsamer Lernprozess hinsichtlich der effektiven Zusammenarbeit und maßgeblicher Bestandteil bei der Schaffung einer verlässlichen Vertrauensbasis zwischen Behörden und Hilfsorganisationen.

Durch die Teilnahme von vier Hilfsorganisationen an der Übung war der Abstimmungsbedarf höher als im Ernstfall, bei dem nur ein oder zwei Hilfsorganisationen jeweils ein Unterbringungsobjekt betreuen würden. Umso erfreulicher ist, dass Absprachen und Zusammenarbeit bei der Übung im Großen und Ganzen reibungslos funktionierten.

5. Personalbedarf

Insgesamt waren bei der Übung zusätzlich zu den 256 Statisten ca. 360 Personen beteiligt, davon 260 Helfer der Hilfsorganisationen. Die weiteren 100 Beteiligten waren Bedienstete der Stadt Köln, der Kölner Verkehrsbetriebe, der Polizei oder eines Sicherheitsunternehmens.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass im Gegensatz zu einem realen Evakuierungsfall bei der Übung zusätzlicher Personalbedarf bestand. Hierzu gehörten die Übungsleitung, die Begleitung der Fachbesucher und die Beobachter.

Engagement der Hilfsorganisationen

Die Hilfsorganisationen

- **Arbeiter-Samariter-Bund** (Sammelplatz, Registrierung und Organisation der Statisten)
- **Deutsches Rotes Kreuz** (Bettenverladung und –aufbau, Betreuung der Schlafräume, Verpflegung)
- **Johanniter-Unfall-Hilfe** (Beschilderung, Info-Punkt, Unterstützung der anderen Hilfsorganisationen) und
- **Malteser Hilfsdienst** (Betreuung von Personen mit bes. Unterstützungsbedarf, Kinderbetreuung, San.-Dienst, Ausgabe von Versorgungsgütern)

deckten mit den eingesetzten Kräften den Großteil des Personalbedarfs ab.

Städtisches Personal

Das städtische Personal setzte sich überwiegend aus Mitarbeitern des Wohnungsversorgungsbetriebs und der Berufsfeuerwehr zusammen, unterstützt von einzelnen Bediensteten der Ämter 13 (Amt für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit), 32 (Amt für öffentliche Ordnung), 40 (Schulamt), 57 (Amt für Umwelt und Verbraucherschutz, hier: Tierversorgung) und 66 (Amt für Straßen- und Verkehrstechnik).

Aufgaben Wohnungsversorgungsbetrieb

Der Wohnungsversorgungsbetrieb stellte Personal für folgende Aufgabenbereiche:

- Übungsleitung
- Einsatzleitung
- Objektleitung
- Technisches Objektmanagement
- Beobachtung

Insbesondere der Bereich „technisches Objektmanagement“ eines Unterbringungsobjekts ist eine wichtige Grundlage für eine Evakuierung. Sie beinhaltet u.a. die Sicherstellung

- des Zugangs zu allen notwendigen Räumlichkeiten
- einer stets betriebsbereiten Haustechnik



- der Betriebsbereitschaft der objektinternen Kommunikationstechnik und der Bereitstellung von zusätzlicher Kommunikationstechnik
- der Sicherung des Objektes
- der Verkehrssicherheit des Objektes
- der Organisation bzw. Durchführung von Reinigungstätigkeiten
- sowie der Organisation von hierfür benötigtem Personal und Materialien.

Aufgaben Feuerwehr

Die Berufsfeuerwehr, Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst und Bevölkerungsschutz, stellte Personal für folgende Aufgabengebiete:

- Übungsleitung
- Einsatzleitung
- Psycho-Soziale Unterstützung und Arbeitsschutz
- Fachbesucherdienst
- Beobachtung

Hochrechnung Personalbedarf

In der nachfolgenden Tabelle ist der Helferbedarf für die Bereiche Bettenaufbau, Sammelplatz, Registrierung, Eingabe in das gsl.net und Verpflegung aufgeführt.

Die Zahlen beinhalten nicht den zusätzlichen Bedarf durch Austausch von Helfern nach zwei bis drei Stunden (je nach Arbeitsbereich und Belastung).

Ausgegangen wurde bei diesen Zahlen von folgenden Voraussetzungen:

Bettenaufbau: für 3.000 Personen,
Ziel: Aufbau in 2 Std.

Sammelplatz: ab 1.200 Personen Einrichtung eines zweiten, ab 2.400 Personen Einrichtung eines dritten Sammelplatzes
Ziel: Abtransport der Personen in 5,5 Std.

Registrierung: bis zu 25 Registrierungsstellen, besetzt mit jeweils zwei Helfern und zwei Begleitern
Ziel: Durchführung der Registrierung in höchstens 5 Std.

Einpflege in das gsl.net: mit bis zu 25 Computerarbeitsplätze
Ziel: Eingabe der Daten in höchstens 8 Std.

Verpflegung: Eintopfgericht und Heiß/Kaltgetränke sowohl für Evakuierte wie für Helfer

Hinzu kommen die benötigten Helfer für die Bereiche Leitung, Steuerung, Ordnungsmaßnahmen, Bustransport, Betreuung,

Versorgungsgüter sowie Erstellung und Unterhaltung der Infrastruktur, für die keine "harten Daten" vorliegen.

Anzahl Evakuierte	ausgewählte Arbeitsbereiche					Gesamt	Verhältnis Helfer/Evakuierte in %
	Betten-aufbau	Sammel-plätze ³	Regis-trierung	GSL.net	Ver-pflegung ⁴		
3.000	450	72	100	25	175	822	27,4
2.900	435	72	100	25	175	807	27,8
2.800	420	72	100	25	175	792	28,3
2.700	405	72	100	25	175	777	28,8
2.600	390	72	100	25	175	762	29,3
2.500	375	72	100	25	175	747	29,9
2.400	360	54	80	20	175	689	28,7
2.300	345	54	80	20	140	639	27,8
2.200	330	54	80	20	140	624	28,4
2.100	315	54	80	20	140	609	29,0
2.000	300	54	80	20	140	594	29,7
1.900	285	54	80	20	140	579	30,5
1.800	270	45	60	15	105	495	27,5
1.700	255	45	60	15	105	480	28,2
1.600	240	45	60	15	105	465	29,1
1.500	225	45	60	15	105	450	30,0
1.400	210	45	60	15	105	435	31,1
1.300	195	45	60	15	105	420	32,3
1.200	180	27	40	10	70	327	27,3
1.100	165	27	40	10	70	312	28,4
1.000	150	27	40	10	70	297	29,7
900	135	27	40	10	70	282	31,3
800	120	27	40	10	70	267	33,4
700	105	27	40	10	70	252	36,0
600	90	18	20	5	35	168	28,0
500	75	18	20	5	35	153	30,6
400	60	18	20	5	35	138	34,5
300	45	18	20	5	35	123	41,0
200	30	18	20	5	35	108	54,0
100	15	18	4	1	35	73	73,0
50	7,5	18	4	1	35	66	131,0
Anzahl der benötigten Helfer							

³ Ab 700 Evakuierten wird von zwei Abfahrtstellen ausgegangen, ab 1.300 von zwei Sammelplätzen, ab 1.900 von einer zweiten Abfahrtstelle am zweiten Sammelplatz etc.

⁴ Der Verpflegungsbedarf für alle bei der jeweiligen Anzahl von Evakuierten notwendigen Helfer wurde im Verhältnis 1:1 eingerechnet

Die dargestellten Zahlen orientieren sich an einem beginnenden, aufwachsenden Ereignis.

In untersuchten Bereichen geht Personalbedarf bei steigenden Unterbringungszahlen im Verhältnis zurück

Nur für die untersuchten Arbeitsbereiche pendelt sich der Personalbedarf bei 1.000 bis 3.000 Evakuierten relativ gleichbleibend bei ca. 30% ein. Bei geringeren Zahlen ist er teilweise signifikant höher.

Folgende Aspekte zur Personalplanung bedürfen einer Berücksichtigung:

In der Anfangsphase sind die eingesetzten Helfer hoch motiviert. Hieraus resultiert eine hohe physische und psychische Leistungsfähigkeit. Mit zunehmender Einsatzzeit werden diese Motivation und die damit verbundene Leistungsfähigkeit, auch aufgrund des physischen und psychischen Stresses, signifikant abnehmen. Die Schaffung und Einhaltung von Pausenzeiten ist daher besonders in dieser Anfangsphase sicher zustellen.

Aufgabenverlagerungen

Im Verlaufe einer Evakuierung wird es zu Aufgabenverlagerungen bei den Helfern kommen:

Einige Strukturen werden nach Belegung des Unterbringungsobjektes nicht mehr erforderlich sein (Sammelplätze, Transport- und Aufbau Logistik), hier wird die Zahl der erforderlichen Helfer in nachvollziehbarer Weise frei werden.

Gleichzeitig ist jedoch davon auszugehen, dass bei länger andauernden Unterbringungen die Zahl der erforderlichen Helfer in bestimmten Einsatzbereichen ansteigen wird. Diese Annahme begründet sich in dem vermutlich ansteigenden Betreuungs- und Sicherheitsbedarf.

Bei nicht gedecktem Helferbedarf: Einschränkung des Leistungsspektrums

Kann der Bedarf an Helfern zu Beginn oder im Verlauf einer großen Evakuierungsmaßnahme nicht gedeckt werden, muss die Einsatzleitung entscheiden, in welchen Bereichen und Maße die Qualität des Leistungsspektrums eingeschränkt wird (z.B. Verlängerung von Wartezeiten, Reduzierung der Betreuung o.ä.)

6. Übungsorganisation

Einbettung in städtischen Gesamtbezug	Die an der Übung beteiligten Dezernate, Ämter und Dienststellen (I, II, V, 13, 32, 37, 5620, 57, Polizei) tagten am ersten Übungstag im Krisenstab bei der Berufsfeuerwehr. Hier wurden grundsätzliche Maßnahmen zur Übungsorganisation besprochen. Die weiteren Aktivitäten dieses Gremiums, welche im Zusammenhang mit der Übung standen, wurden abgestimmt.
Übungsleitung	Die Übungsleitung setzte sich aus entscheidungsbefugten Vertretern des Wohnungsversorgungsbetriebs und der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln zusammen.
Beobachter	Insgesamt wurden 14 Übungsbeobachter eingesetzt. Die Übungsbeobachter erhielten einen individuellen Beobachtungsauftrag, der wertungsfrei an die beauftragende Stelle abgegeben wurde.
Fachbesucherdienst	Des Weiteren wurde ein Gästedienst angeboten, bei dem die zur Teilnahme an der Übung akkreditierten ca. 20 Fachbesucher von städtischen Dienststellen, Hilfsorganisationen, Gremien und Behörden über den Übungsablauf informiert und sich fachlich begleitet ein Bild von der praktischen Umsetzung der Übungsplanung vor Ort machten.
Pressearbeit	Im Vorfeld wurde Öffentlichkeit und Presse über die Übung unterrichtet. Am Übungstag wurden zwei Presse- und Medientreffs mit festgelegter Zeit und Ort angeboten. Bei diesen Treffs erfolgten Führungen und Betreuung der vor Ort befindlichen Presse- und Medienvertreter.
Einsatzleitung	Die Einsatzleitung wurde vom Wohnungsversorgungsbetrieb gesamtverantwortlich besetzt, ergänzt durch die Berufsfeuerwehr und den koordinierenden Fachberater der Hilfsorganisationen. Die Leitung des Unterbringungsobjektes lag ebenfalls in der Hand des Wohnungsversorgungsbetriebs. Damit entsprach der weitere organisatorische Aufbau während der Übung den vorgesehenen Planungen für den Evakuierungsfall.
Kosten der Übung	Die Kosten der Übung tragen der Wohnungsversorgungsbetrieb und die Berufsfeuerwehr, Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst und Bevölkerungsschutz zu gleichen Teilen.



7. Fazit

Es kann davon ausgegangen werden, dass gerade in der Anfangs- und Entwicklungsphase einer Evakuierung ein extrem hoher und personalintensiver Helferbedarf von ca. 1:1 besteht. Bei länger andauernden Ereignissen lässt sich der Personaleinsatz möglicherweise reduzieren, wenn die erforderliche Infrastruktur hergestellt und eine gewisse „Eigenständigkeit“ der Betroffenen im Gesamtablauf genutzt werden kann.

Zunächst erscheint der personelle Ansatz für Helfer für die Unterbringung größerer Personengruppen unverhältnismäßig groß. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass durch die konzentrierte, intensive Betreuung der Betroffenen andere Stellen entlastet werden. Beispielsweise wird vermieden, dass rückwärtige Stellen eine Flut von Anfragen und Informationsgesuchen von Evakuierten erhalten. Somit wird an diesen Stellen keine oder eine zumindest viel geringere Personalzusetzung erfolgen müssen.

Eine Senkung dieses personellen „Betreuungsschlüssels“ ist durch eine Qualitätsreduzierung der angebotenen Leistungen erreichbar (Iso-Matten statt Feldbetten, Verpflegung mit Eintopfgerichten, Verlängerung von Wartezeiten o. ä.).

Andere, nicht geübte Rahmenbedingungen müssen im Einsatzfall hinreichend berücksichtigt werden. Hierzu gehören insbesondere alle Erfordernisse wie z.B. die Information der Bewohner im betroffenen Gebiet, die strukturierte Evakuierung und die Zuführung zu den festgelegten Sammelplätzen.

Am Betreuungsobjekt muss mit Fortdauer der Maßnahme der Schutz der Betroffenen vor übermäßigem Presse- und Medieninteresse gewährleistet werden, beispielsweise durch den verstärkten Einsatz von Ordnungsdiensten im und am Betreuungsobjekt. Ebenso bedürfen die psychischen Auswirkungen eines Großschadensereignisses auf die Betroffenen einer besonderen Beachtung. Anschließend muss die Rückführung der Betroffenen und der Rückbau des Unterbringungsobjektes planvoll und unter Berücksichtigung aller Interessen umgesetzt werden.

Die detaillierte Auswertung aller durch Beobachtung erhobenen Daten ist den Übungsbeteiligten vorgestellt und deren Ergänzungen wurden in diesen Bericht eingearbeitet. Die Ergebnisse werden im Anschluss in die gesamtstädtischen Planungen zu Evakuierungen und Großschadensabwehr eingearbeitet.



Die Vergangenheit zeigt, dass spontane Ereignisse auftreten können, die umfassende Unterbringungsmaßnahmen nach sich ziehen. Beispielhaft sind hier Ereignisse wie das Hochwasser 1995, der Schiefe Turm 2005 oder die Rückführung Deutscher aus dem Libanon über den Flughafen mit anschließender Betreuung und erster Übernachtung in Köln 2006 zu nennen.

Die bisher erlangten praktischen Erfahrungen aus der Vergangenheit in Kombination mit der Übungsauswertung gewährleisten zukünftig für die Stadt Köln eine situationsangemessene und zügige Durchführung der erforderlichen Maßnahmen im Ernstfall.

Für die Übungsleitung:

gez. Michael Schleicher
Leiter Wohnungsversorgungsbetrieb der Stadt Köln

gez. Dr. Jörg Schmidt
Berufsfeuerwehr, Städt. Krisenmanagement

Für die Auswertung:

gez. Gesa Bokranz
Wohnungsversorgungsbetrieb der Stadt Köln

gez. Bernd Gessmann
Berufsfeuerwehr, Städt. Krisenmanagement