

SoS-rapport 1994:16

Jumbojetkatastrofen i Amsterdam

den 4 oktober 1992

Kamedo-rapport 64

Omslag: Fhebe Hjälms
Omslagsfoto: Pressens Bild

Omslagsbilden: Efter kraschen, vid vilken närmare 70 ton flygbränsle antändes, uppstod en våldsam brand.

Katastrofmedicinska organisationskommittén, KAMEDO, som tillhör Socialstyrelsens beredskapsenhet, har som främsta uppgift att med hjälp av utsända observatörer och genom faktainsamling studera de medicinska, psykologiska och sociala effekterna av katastrofer och krig samt den undsättande och sjukvårdande verksamheten.

I KAMEDO ingår:

Ordförande: Bertil Hamberger, professor vid kirurgiska kliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm.

Vetenskaplig sekreterare 1: Per Kulling, överläkare vid Giftinformationscentralen, Stockholm.

Vetenskaplig sekreterare 2: Louis Riddez, biträdande överläkare, kirurgiska kliniken, Södersjukhuset, Stockholm.

Medlemmar i organisationskommittén för bl a representanter för Försvarsmakten, Statens Haverikommission, Räddningstjänsten och Socialstyrelsen.

Artikelnummer: 1994-3-16
ISBN 91-38-11385-6
ISSN 1100-2808
Modin-Tryck, Stockholm 1994

Förord

Den 4 oktober 1992 blev ett israeliskt jumbojet-flygplan manöverodugligt strax efter starten från Schiphols flygplats och slog ner i ett bostadsområde i utkanten av Amsterdam. I de första rapporterna om olyckan lämnades uppgift om hundratal omkomna och svåra skadefall.

För KAMEDOs räkning sändes till Amsterdam brännskadeexperten professor Gösta Arturson, Avd. för intensiv- och brännskadevård, Akademiska sjukhuset i Uppsala samt kirurgen docent Pär Olofsson, Kir.klin. Karolinska sjukhuset, Stockholm, för att studera de medicinska effekterna av olyckan. På uppdrag av Stockholms brandförsvär reste också 1:e brandingenjör Jan Wisén dit för studier av bland annat räddningstjänsten och brandkårens arbete. Därutöver sände Statens Räddningsverk dit en av sina medarbetare, Lars Ekberg, för att informeras om olyckan. Eftersom de sociala konsekvenserna av flygolyckan var mycket svåra, flera hundra människor blev hemlösa, reste någon dag senare byrådirektör Madelaine Bäckström vid Socialstyrelsens Äldre- och handikappenhetsenhet till Amsterdam för att samla viss information.

Det visade sig att antalet omkomna stannade vid ett femtiotal och endast ett begränsat antal av de överlevande hade svårare skador. Någon masskadesjukvård med svåra prioriteringsfrågor var det sålunda knappast tal om. Däremot var psykiska och sociala problem vanliga. Henry Lorin, flygläkare vid Flygmedicinska undersökningscentralen i Stockholm och vetenskaplig sekreterare i KAMEDO, som svarat för sammanställningen av Artursons, Olofssons och Wiséns rapporter från olyckan, har dessutom samlat och bearbetat viss skriftlig information inom dessa områden och från polisens arbete.

KAMEDO-rapporten visar hur en storstads räddningstjänst, sjukvård, socialtjänst och hela förvaltningsapparat fungerar efter ett flygplanshaveri inom ett tätbefolkat bostadsområde. Därvid framkommer hur viktigt det är att planer även finns för omfattande psykosociala insatser.

Som bilaga till rapporten har Arturson kortfattat refererat ett antal artiklar från den holländska dagspressen under de mest aktuella dagarna.

Olof Edhag

Medverkande författare

Gösta Arturson

Henry Lorin

Pär Olofsson

Jan Wisén

Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning	5
Bostadsområdet som drabbades	8
Räddningstjänsten i Amsterdam	9
Sjukvårdens organisation och resurser.....	10
Händelseförloppet	12
Brandkårens insatser	14
Larm	14
Framkomsten.....	14
Omedelbara insatser	15
Fortsatta åtgärder.....	16
Ledningsplats/Samband	17
Kommunens ledningsgrupp	17
Röjnings- och bärgningsarbetet.....	18
Förplägnad	19
Massmedia	20
Eftervård/Debriefing	20
Sjukvårdens insatser.....	23
Undsättning	23
Läkarmedverkan.....	24
Eftersökning och identifiering.....	26
Ett polisbefäls redogörelse	28
Initiala insatser	28
Fortsatta problem	28
Psykologiska aspekter	30
Psykiska reaktioner	32
Bakgrund	32
Fallbeskrivningar.....	33
Psykisk första hjälp	34
Psykiaterinsatser.....	34
Social verksamhet	37
Erfarenheter och slutsatser	39
Referenser	42
Bilaga 1	43
Rapportering av katastrofen i holländska tidningar 5-10 oktober, 1992.....	43
Tidigare av Kamedo utgivna rapporter	50
The Jumbojet Disaster in Amsterdam October 4, 1992	56
Summary	56

Sammanfattning

Efter start från Schiphols flygplats, Amsterdam, den 4 oktober 1992 k1.18.20 råkade ett israeliskt fraktflygplan av typ Boeing 747, Jumbojet, i nöd. Upphängningsanordning (pylon) för motor nr 3 hade tillsammans med sin motor pga utmattningsbrott lossnat från höger vinge och farit ut åt höger och träffat pylon nr 4 och dennes motor. Också de hade separerat från vingen som delvis förstörts liksom vissa elektriska och hydrauliska komponenter i vingen.

Besättningen försökte återvända med flygplanet till Schiphol Airport. Vid inflygningen för landning var flygplanet i det närmaste okontrollerbart och kraschade k1.18.35 i ett bostadsområde i en förort till Amsterdam. En stor krater uppstod i de två långa och nio våningar höga hus som träffades av planet. En våldsam brand uppstod.

Brandkårens första enhet anlände till nedslagsplatsen k1.18.40. Läget på skadeplatsen var kaotiskt. Ett femtiotal lägenheter hade demolerats och antänts. Många människor, som inte hade kunnat ta sig ut ur byggnaderna stod i begrepp att hoppa eller hade redan hoppat. Finfördelat bränsle hade också spritts ut över ett stort markområde som brann häftigt. Brinnande flygplansdelar hade vid haveriet kastats iväg, varför till och med enstaka lägenheter på 300 meters avstånd fattat eld.

Alla tillgängliga räddningsresurser larmades. Mycket stora trafikproblem uppstod initialt. Endast smala parkvägar ledde fram till nedslagsplatsen. På grund av byggnadskroppens längd blev skadeplatsen uppdelad i två områden, ett på vardera sidan om huskroppen. Räddningsinsatserna inriktades till en början helt på att rädda överlevande. Stora sjukvårdsresurser hade larmats till skadeplatsen då man förväntade att omhänderta och transportera ett stort antal svårt skadade och döda. En uppsamlingsplats för skadade och en tillfällig uppsamlingsplats för döda upprättades.

Den kommunala ledningsgruppen hade samlats i stadshuset för att ta sig an de uppgifter som gällde i den kommunala beredskapsplanen för katastrofer. Vice brandchefen fick i uppdrag att bege sig till olycksplatsen och överta ledningen där. Tre haveribrandbilar från Schiphols flygplats som anlänt till nedslagsplatsen fick som uppgift att släcka det brinnande flygplansvraket och markbränderna. Efter det att omedelbara livräddande åtgärder hade avslutats, påbörjades släckningen av den brinnande byggnaden. Eftersom endast 18 skadade hade omhändertagits i det första skedet genomsöktes alla berörda lägenheter flera gånger. Men inga ytterligare skadade påträffades.

Vid det fortsatta arbetet gjordes en ytterligare sektorindelning av området så att fyra sektorer bildades - två på var sida om byggnaden.

Ungefär 450 personer deltog i insatsen, varav 250 var brandmän. Den primära insatsen var avslutad efter två timmar. Sedan återstod eftersläckning.

Sambandsnätet hade visat sig vara otillräckligt. I ett senare skede tillfördes kompletterande sambandsresurser. Det interna sambandet fungerade därefter tillfredsställande men brister kvarstod med sambandet mellan led-

ningsbuss, brandkårens larmcentral och kommunens ledningsgrupp i stads-
huset.

Vissa missförstånd förekom. I ett tidigt skede hade massmedia förespeg-
lats att antalet skadade och döda skulle kunna vara mycket stort. Det talades
om ungefär 250 omkomna. Dessa siffror accepterades till en början även av
den kommunala ledningsgruppen. Eftersom bara ett fåtal omkomna påträff-
fats under de första timmarna utsattes räddningsledaren för hård press och
ständiga frågor varför man inte fick fram fler människor ur ruinerna.

Räddningsarbetet vid skadeplatsen var organiserat på liknande sätt som i
Sverige. Innan vice brandchefen övertog ledningen på skadeplatsen var
jourhavande brandchef räddningsledare och bedrev sin verksamhet vid
brandkårens ledningsfordon. Ledningsläkaren hade till sitt förfogande en
ledningsambulans med radio och sändarutrustning och polischefen hade
också ett eget sambandsfordon. Det anordnades senare guidade turer för re-
portrar varvid lämnades saklig information och gavs möjlighet att fotografe-
ra.

I Amsterdam fanns tre specialutbildade och övade ledningsläkare som re-
kryterats från distriktsläkarkåren. Det fanns alltid en jourhavande lednings-
läkare. Dessutom har alla större sjukhus i Nederländerna trauma-team. Ofta
samverkar sjukhusen så att från ena sjukhuset sänds traumateam till skade-
platsen medan det andra i stället tar emot majoriteten av de skadade. På det-
ta sätt arbetade de stora universitetssjukhusen i Amsterdam, Academisch
Medisch Centrum (AMC) och Free University Hospital (FUH). Det finns i
Nederländerna också tre centra för brännskadevård med sammanlagt 42
vårdplatser. Ett av dem, Rode Kruis Ziekenhuis, ligger tre mil väster om
Amsterdam.

K1.19.00 fick FUH larm att sända traumateam till katastrofplatsen. Ett
militärt sjukvårdstält sattes upp nära ledningsfordonet. Sammanlagt omhän-
dertogs 33 skadade på olycksplatsen. Av dessa transporterades 28 till AMC,
fyra till FUH och en med brännskador till ett mindre sjukhus, Onze Lieve
Vrouwe Gasthuis (OLVG), som ligger i östra delen av Amsterdam. Endast
nio av de 28 skadade som fördes till AMC behövde kvarstanna för vård.
Fem av dem hade brännskador och fyra måttliga extremitetsskador och
mjukdelsskador. De fyra som fördes till FUH var en gravid kvinna med lät-
tare mjukdelsskador, en patient med inhalationsskador och en med extremi-
tetsfrakturer och en skallskada med blödning.

Två erfarna läkare från brännskadekliniken vid Rode Kruis Ziekenhuis
kallades till det mottagande sjukhuset AMC för att hjälpa till med diagnostik
av hudbrännskador och lungskador. Detta resulterade i att tre patienter från
AMC med svåra brännskador och senare en från OLVG överfördes till Rode
Kruis Ziekenhuis för specialistvård.

Den medicinska räddningsinsatsen under det första dygnet genomfördes
utan större svårigheter. Det akuta omhändertagandet, transporter och kom-
munikationer fungerade utmärkt. Såväl ambulanser som sjukvårdspersonal
fanns i överflöd. Antalet människor med somatiska skador var mycket lägre
än vad man rang med i katastrofplanen. Den akuta medicinska insatsen på
skadeplatsen var avslutad inom två timmar. De omkomna som påträffades
fördes till en hangar vid Schiphols flygplats för identifiering.

Under den första veckan efter katastrofen koncentrerades insatsen på
olycksplatsen på säkringsarbete av kvarvarande husväggar så att sökandet

efter offer kunde genomföras utan stora risker. Man hade befarat att finna ett stort antal omkomna men totalt påträffades endast 43 döda. Den synnerligen höga temperaturen vid explosionen och branden kan dock ha medfört total kremering av ett antal kroppar.

Inga säkra uppgifter fanns om antalet boende inom området och myndigheterna hade därför inga ingångsvärden när det gällde att få fram listor över vilka som överlevt, avlidit eller saknades. I området hade många illegala invandrare bott. Dessutom var kriminaliteten stor. Redan under de första timmarna efter haveriet förekom plundring. Många av dem som inte längre kunde vistas i sina bostäder fick möjlighet att bo på särskilt anordnade härbärgen där de kunde få psykosocial hjälp. Där dök också upp många som inte hörde till katastroffoffren, t o m knarklangare kom.

Vid olyckan hade närmare 50 människor omkommit, flera hundra förlorat sina lägenheter och närmare 800, varav många barn, upplevt olyckan från nära håll. Dessutom hade ett stort antal människor deltagit i räddningsinsatsen. Omkring 1 500 människor hade berörts av katastrofen. Behovet av psykosociala insatser var sålunda synnerligen stort och mycket satsades på detta. De rent somatiskt-medicinska problemen var däremot inte lika omfattande.

Totalt hade 266 lägenheter blivit obeboeliga. Om man kalkylerar med ett genomsnitt av tre personer boende i varje lägenhet bli antalet hemlösa 798. Några av dessa hade dock omkommit. Olyckan drabbade olika grupper av immigranter varför det många gånger var svårt att lämna och utbyta information. Inte sällan fanns också från immigranternas sida en misstro mot myndigheternas avsikter. Vid olyckan kom i dagen de stora sociala problem som finns inom vissa av Amsterdams bostadsområden.

Bostadsområdet som drabbades

BILD

Skiss över området med haveriplatsen utritad

Det aktuella bostadsområdet ligger i förorten Bijlmermeer i sydöstra Amsterdam och påminner i många avseenden om vissa av Stockholms förorter. Det är omgivet av stora grönområden och planerat så att biltrafik ej skall förekomma inom själva bostadsområdet. Husen kan nås endast via parkvägar, vilket försvårade framkomligheten för räddningsfordonen vid olyckan. Bebyggelsen består av hundratals meter långa huskroppar med sk utfackningsväggar och innerväggar av betong. De är i nio våningar med loftgångar. För att ta sig från byggnadernas ena sida till den andra är det nödvändigt att utnyttja genomgångar i deras nedersta plan, vilka dock endast medger gångtrafik. Detta var en försvårande faktor vid räddningsinsatsen och förvärrade möjligheten att initialt få en överblick över hela skadeplatsen.

Under och vid sidan om husen finns kanaler. Ungefär 25 meter vid sidan av nedslagsplatsen flyter en kanal under huset varifrån man kunde ta släckvatten.

I det drabbade bostadsområdet var kriminaliteten mycket hög och här visades också många människor som uppehöll sig illegalt i landet.

Räddningstjänsten i Amsterdam

För räddningstjänsten i Amsterdams stad svarar Amsterdams brandkår. Förutom brandsläckning utför den traditionell räddningstjänst vid trafikolyckor, ras, olyckor med farligt gods, drunkningsolyckor etc. Sedan 1983 finns ett operativt samarbete mellan distrikten som omfattar hela stor-Amsterdam. Brandchefen i Amsterdam är även chef för den regionala brandkåren i stor-Amsterdam. Närmast under brandchefen finns två vice brandchefer. Den ene är chef för staben. Den andre är chef för den operativa avdelningen som i sin tur är indelad i fyra distrikt.

Amsterdams brandkår utgörs av 14 brandstationer med heltidsanställd personal och två stationer med deltidsanställd personal. Den heltidsanställda operativa personalen uppgår till sammanlagt 570 man fördelade på två grupper. Tjänstgöringen omfattar normalt 24-timmarspass. Antalet deltidsanställda brandmän är 56. Förutom den operativa personalen har brandkåren cirka 100 anställda för arbete med bland annat administration, förebyggande brandförsvar, utbildning och service.

BILD

Brandbil med kompakt chassi och avbärarutrustning i fronten för att läkare komma fram på parkvägar och grönområden. Foto: J. Wisén.

Brandkåren utför årligen omkring 7 000 utryckningar av vilka hälften föranletts av bränder. Sett ur brandskyddssynpunkt är det främst den äldre delen av stadens centrala delar som utgör ett problem med sin gamla och täta bebyggelse.

Brandkårens fordon och utrustning är anpassad till de speciella förhållanden som råder i staden. Fordonen är byggda för att på ett smidigt sätt kunna ta sig fram på de trånga gatorna som finns i främst den äldre delen av staden. De fordon som är stationerade i förorterna är försedda med "avbärarutrustning" i fronten för att kunna ta sig fram på parkvägar och grönområden som är vanliga här. Tack vare det omfattande kanalsystemet i staden kan vattenförsörjningen vid släckning till en stor del ske från öppna vattentag.

Brandkåren har en egen larm- och ledningscentral. Det regionala brandförsvaret i stor-Amsterdam förfogar även över en större ledningsbuss. Larm- och ledningscentralen har tillgång till ett omfattande datoriserat system som gör det möjligt att till utryckningsstyrkorna lämna information om byggnader, gator, särskilda riskobjekt m m. I samband med insatser har brandkårens räddningsledare det övergripande och samordnande ansvaret.

BILD

Brandkårens ledningsbuss. Foto: J. Wisén.

Kommentar

- För insatser inom Amsterdam och dess omgivningar finns ett starkt och välutrustat brandförsvar.

Sjukvårdens organisation och resurser

I Amsterdam är "Ministry of Interior" ansvarig för katastroforganisationen i stort. De medicinska avsnitten i denna organisation sköts av "Ministry of Welfare, Culture and Health". Vid en inträffad katastrof kallas till Stadshuset "Central Command Team", sammansatt av borgmästaren, polischefen, brandchefen och chefen för hälso- och sjukvården. Dessutom aktiveras "Central Post Ambulant Service", som är en från den centrala ledningen helt fristående enhet med uppgift att dirigera ambulanser och brandfordon.

Det finns i Amsterdam tre specialutbildade och övade ledningsläkare som rekryteras från distriktsläkarkåren. Dygnet runt finns alltid en jourhavande ledningsläkare. Alla större sjukhus i Nederländerna har traumateam, totalt 23 (Landelijke Organisatie Trauma Teams), varav sex finns i Amsterdam. Dessa traumateam motsvarar i sammansättningen svenska sjukvårdsgrupper (dvs en senior kirurgspecialist med traumainriktning, en anestesilog och två eller tre sjuksköterskor varav en oftast med erfarenhet från anesthesiologi och en från akutmottagning eller operationsavdelning).

Om möjligt samverkar vid större katastrofer två sjukhus. Från det ena sjukhuset sänds traumateam till skadeplatsen. Det andra mottar majoriteten av de skadade. Amsterdam har två stora universitetssjukhus som samarbetar på detta sätt i katastrofsituationer.

Det ena är "Academisch Medisch Centrum" (AMC), som har 1 050 vårdplatser och årligen tar emot 26 000 patienter i slutenvård. Dessutom tar sjukhusets specialistmottagningar varje år hand om sammanlagt 330 000 patienter i öppen vård. Personalstyrkan uppgår till 4 300. Det andra universitetssjukhuset, "The Free University Hospital" (FUH) har 796 vårdplatser och omsätter 20 000 respektive 250 000 patienter i slutenvård och öppen vård. Personalstyrkan är 3 600. Båda dessa sjukhus har alla slag av etablerade specialiteter, läkar- och sjuksköterskeutbildning samt internationellt välkänd medicinsk forskning.

Inom organisationen "Landelijke Organisatie Trauma Teams" finns också tre centra för brännskadevård med sammanlagt 42 vårdplatser. I norra Nederländerna, i Groningen, finns ett brännskadecentrum på "Rooms Katholiek Ziekenhuis" med tio vårdplatser. I söder, i Rotterdam, kan 20 brännskadepatienter vårdas på "Zuiderziekenhuis". Väster om Amsterdam ligger ett tredje brännskadecentrum med 12 vårdplatser på "Rode Kruis Ziekenhuis" i Beverwijk. Av de 42 akuta vårdplatserna är genomsnittligt 65-70 procent belagda. Consensus bland Nederländernas brännskadespecialister är att upp till 20 patienter med svåra brännskador kan i händelse av en katastrof få vård på de tre centra sammantaget utan att den normalt höga vårdstandarden komprometteras.

Nederländerna är med sina 14 miljoner invånare tätbefolkat och har en högt utvecklad infrastruktur. Hälso- och sjukvården är välfungerande och på hög nivå. Internationellt har landet i många år varit ett föregångsland, speci-

ellt inom katastrofmedicin och rehabilitering. Ett exempel på detta är att man mycket tidigt byggde upp en psykosocial organisation kopplad till somatisk vård och rehabilitering. Vid den aktuella katastrofen kom detta att visa sig vara utomordentligt viktigt.

Det lokala räddningsarbetet vid en katastrofplats är organiserat på liknande sätt som i Sverige. Räddningsledaren, "The Centre Operator in Command", är ett brandbefäl och upprättar ledningsplats invid brandkårens ledningsfordon. Ledningsläkaren har till sitt förfogande en ledningsambulans med radio och sändarutrustning dvs ett sambandsfordon. Polisinsatschefen har också ett eget sambandsfordon. Dessa tre nyckelpersoner har var sitt ansvarsområde och kan arbeta självständigt eller samordna sin verksamhet så som förhållandet är i Sverige.

Kommentar

- Inom denna tät befolkade region finns således mycket stora sjukvårdsresurser av hög klass. Möjligheterna att ta hand om ett stort antal skadade i händelse av en omfattande olycka är goda.
- Här finns också flera sjukvårdsteam beredda att ta hand om skadade på en olycksplats.

Händelseförloppet

Lördagen den 4 oktober 1992 kl. 18.20 startar LY 1862, en Boeing 747-200 F (en fraktversion av jumbojet) tillhörande det Israeliska flygbolaget El Al, Zwanenburg landningsbana vid Schiphol flygplats, Amsterdam. Ombord finns tre mans besättning och en passagerare förutom godset som transporteras. Flygplanet väger vid start drygt 330 ton, varav 70 ton utgörs av flygbränsle.

Kort efter start, då planet nått en höjd av 1 950 meter (6 500 fot), lossnar pga utmattningsbrott plötsligt från höger vinge upphängningsanordningen (pylon) nr 3 med den motor som är fäst därpå. Den far iväg ut åt höger och träffar pylon nr 4 och dennes motor vilka också separerar från vingen. Dessutom förstörs delar av vingen och vingklaffarna. Komponenter i det elektriska och hydrauliska systemet skadas.

Besättningen i förarkabinen kan inte se vad som hänt pga den begränsade sikten åt sidorna. Instrumenten visar brandvarning från motor nr 3. Det går inte att verifiera branden eller avgöra hur svåra skadorna är. Inte nog med att höger vinge förlorat sina motorer. Viktiga strukturer och system i vingen har skadats. Planet är synnerligen svårt att manövrera.

Besättningen meddelar sju minuter efter start flygtrafikledningen om sin nödsituation och att man avser försöka ta sig tillbaka till Schiphol Airport och landa på bana 27. Data betyder ganska kraftig medvind vid inflygning och landning eftersom vindriktningen är 40 grader och vindstyrkan 21 knop. Det går inte att genomföra en direktlandning. Planet ligger för lågt och nära flygplatsen. Man måste försöka genomföra en 360 graders sväng (svänga ett helt varv) medan man reducerar höjden och dumpar bränsle. Under dessa manövrar meddelar besättningen till flygplatskontrollen att det är problem med vingklaffarna. Under inflygningen för landning rapporterar befälhavaren att de har stora svårigheter att kontrollera flygplanet. Strax efteråt kraschar flygplanet i ett bostadsområde när, vid låg hastighet och ökande bankningsvinkel (roll åt höger), besättningen ökar motorpådraget på den vänstra vingens motorer för att minska sjunkhastigheten. Planet gräver sig in i ett bostadshus som utgörs av två, tätt bredvid varandra liggande, breda och höga byggnader - Kruitberg och Groeneveen. Planets närmare 70 ton flygbränsle antänds.

BILD

Flygplanets färd från start till haveri

a	18.22	Flygplanet lyfter från Zwanenburgbanan
b	18.23	Höjd 600 m. Sväng mot Halfweg
c	18.24	Höjd 870 m. Fortsatt högersväng
d	18.26	Höjd 1 230 m. Fart 392 km/tim
e	18.27	Höjd 1 500 m. Meddelande om brand i höger motor
f	18.27	Båda motorerna på höger sida förlorade
g	18.28	Höjd 1 530 m. Fart 510 km/tim. Sväng mot Schiphol.

		Dränerar bränsle
h	18.29	Höjd 1 280 m. Fart 604 km/tim
i	18.30	Höjd 1 500 m. Fart 580 km/tim. Högersväng mot Amsterdams centrum
j	18.31	Höjd 1 500 m. Fart 530 km/tim. Flygplanet passerar över Buitenveldertbanans förlängning
k	18.32	Höjd 1 380 m. Fart 490 km/tim. Planet flyger över Amsterdam Owl-West i nord-östlig riktning
l	18.33	Höjd 1 230 m. Fart 480 km/tim
m	18.34	Höjd 990 m. Fart 470 km/tim. Befälhavaren gör en högersväng för att komma på rätt plats för landning på Buitenveldertbanan
n	18.34.24	Höjd cirka 900 m. Fart 535 km/tim. Kaptenen svänger åt vänster i försök att nå inflygningslinjen
o	18.35.08	Höjd 890 m. Fart 530 km/tim
p	18.35.39	Flygplanets eko försvinner på radarskärmarna

BILD

Strax före det slutgiltiga haveriet träffade höger vingspets en viadukt för tågtrafik som skadades. Foto: G. Arturson.

BILD

Kraschgatan, vilken uppstod genom att höger vinge slog i marken och utströmmande bränsle antändes. Foto: J. Wisén.

Kommentar

- Vid tidpunkten då detta skrivs har ännu inte haveriutredningen avslutats och möjligt är att ytterligare viktiga fakta kommer i dagen. Det har inte gått att finna flygplanets "voice recorder" trots att stora penningbelopp utlovats till den som kan finna och överlämna den till haverikommissionen. Däremot har "the flight data recorder" återfunnits och lämnat värdefull information.
- Flygplanet tycks ha kommit "som en projektil" med höger vinge riktad mot marken och nospartiet snett uppåt. Den korta, smala kraschgatan och formen på den stora kratern i huskroppen tyder på ett sådant nedslag. Det kan också förklara en skada på ett pendeltågsspår som löper ovanför marken på betongpelare söder om olycksplatsen. Denna skada kan ha åstadkommit av höger flygplansvinge. Skadan var dock inte allvarligare än att tågen kunde fortsätta att trafikera spåren.

Brandkårens insatser

Larm

Kl 18.32 inkom meddelande till brandkårens larmcentral via direkttelefonen från Schiphols flygplatsbrandkår att beredskapen höjts eftersom en Boeing 747 från flygbolaget El Al strax efter start fått störningar i en motor och var på väg tillbaka till flygplatsen.

När flygplanet kl.18.34 rapporterade om brandvarning från ytterligare en motor och börjat förlora höjd passerade den nära Flierbostreef brandstation. Personalen, som uppehöll sig där i ett rum högt upp i byggnaden, såg och hörde planet passera och uppfattade nödsituationen. Via direkttelefonen meddelade den brandkårens larmcentral kl.18.35 att ett flyghaveri höll på att inträffa. Beskedet togs först emot som ett skämt men allvaret i larmet insågs mycket snabbt. Omedelbart därefter inkom ett stort antal rapporter om att ett flyghaveri inträffat i Bijlmermeer. Kl.18.37 var styrkor från Flierbostreef på väg. Samtidigt larmades Diemens brandkår som ligger i en grannkommun tillhörig stor-Amsterdam.

Vid olyckstillfället fanns vakthavande befäl i larmcentralen. Han beslöt att omgående larma förstärkningar från såväl staden som regionen. Kl.18.39 larmades därför ytterligare ett stort antal enheter, bl a två skumfordon. Efter de första rapporterna begav sig vakthavande iväg till den förmodade haveri-platsen Verrijn Stuartweg i Bijlmermeer. På väg till olycksplatsen gav han order om att omfattande sjukvårdsresurser skulle kallas till platsen.

Framkomsten

Eftersom uppgifterna till de första styrkor som larmats hade varit mycket knapphändiga var personalen endast förberedd på ett haveri med mindre flygplan, typ privatflygplan. Den syn som mötte de första styrkorna blev därför nästan överklig - eller som en brandman som anlant tidigt till haveri-platsen sagt: "Det var som att se på film."

Brandkårens första enhet anlände till olycksplatsen kl.18.40. och möttes av en synnerligen omfattande brand och förstörelse. Läget var kaotiskt. Flygplanet hade störtat i ett nio våningar högt bostadshus.

BILD

Närmare 70 ton flygbränsle har antänts vid kraschen. Foto: Pressens Bild.

(Kruitberg) och ett tätt intill liggande hus (Groeneveen). Ett femtiotal lägenheter hade antänts. Ett stort antal människor stod i begrepp att hoppa eller har redan hoppat från de brinnande byggnaderna.

Även ett större markområde brann som följd av att flygplanets högra vinge hade träffat en intilliggande järnvägsviadukt och tagit i marken ett hundratal meter innan planet träffat byggnaderna. Därvid hade stora mängder finfördelat flygbränsle spritts ut och antänts. Dessutom hade vid haveriet

brinnande flygplansdelar kastats iväg 300-400 m varför också enstaka lägenheter på dessa avstånd har antänts.

Det först anlända brandbefälets beslut blev att helt inrikta insatsen på livräddande åtgärder och tills vidare låta branden vara. Larmcentralen meddelades om haveriplatsens exakta läge och behovet av ytterligare räddningsresurser.

Omedelbara insatser

Så snart personalen vid larmcentralen fått besked om olyckans stora omfattning larmades alla tillgängliga räddningsresurser. Intilliggande regioner informerades och förvarnades om eventuella hjälpbehov. Några räddningsresurser utanför stor-Amsterdam togs dock aldrig i anspråk.

Initialt uppstod svåra trafikproblem eftersom ett mycket stort antal utryckningsfordon hade larmats till haveriplatsen, som låg svårtillgängligt och kunde nås endast via parkvägar som inte var avsedda för biltrafik. Dessutom saknade räddningspersonalen lokalkännedom om området. Motorcykelpoliser fick som uppgift att eskortera utryckningsfordonen in till skadeplatsen. Situationen försvårades också av att någon brytpunkt inte hade utsetts i ett tidigt skede.

Räddningsinsatsen under den allra första timmen byggde till stor del på spontant arbete och egna initiativ. Personalen grep in där den tyckte sig bäst behövas. Räddningsledaren hade således till en början inte några möjligheter att genomföra en samordnad insats.

Flera ögonvittnen har berättat att räddningsarbetet kom igång påtagligt snabbt. Detta överensstämmer också med rapporterna om larm och insatser. Efter det att flygplanets besättning rapporterat nödsituationen hade man inom åtta minuter full katastrofberedskap på Schiphol's flygplats. Tio minuter efter haveriet var de första räddningsstyrkorna på plats i Bijlmermeer.

Byggnadskroppens längd medförde att skadeplatsen var uppdelad i två områden, ett på vardera sidan om huskroppen. Under den första timmen arbetade man i princip med endast en stor oindelad skadeplats, men den delades sedan i två delar motsvarande husets båda sidor. Ett befäl från Amsterdams brandkår blev sektorchef för ena sidan och ett befäl från Diemens brandkår sektorchef för den andra. Eftersom flygplanet hade kolliderat med huskroppen fanns rasrisk. Lägenheter som riskerade att störta samman kunde ej genomsökas förrän skyddande åtgärder vidtagits.

Räddningsledaren svarade för samordningen med polis och sjukvårdsenheter på skadeplatsen. De polisiära resurserna inriktades till en början på trafikreglering och avspärrning av området. En stor del av polisens resurser fick senare avdelas för att förhindra plundring av de utrymda lägenheterna.

Stora sjukvårdsresurser hade tidigt larmats till skadeplatsen och förbereddes för att omhänderta och transportera ett förväntat stort antal skadade och döda. Brandkårens larmcentral hade också larmat SIGMA-gruppen (Rapid Medical Assistance Group). I samråd med denna grupp beslöt räddningsledaren att upprätta en uppsamlingsplats för skadade samt en tillfällig uppsamlingsplats för döda i en intilliggande byggnad.

Jourhavande brandchef hade larmats redan efter den första rapporten och begivit sig till larmcentralen. Också vice brandchefen i Amsterdam larmades och begav sig i detta skede till larmcentralen. Därigenom kunde jourhavan-

de brandchefen frigörs från sina uppgifter och bege sig till skadeplatsen för att där överta den operativa ledningen.

BILD

Den raserade delen av byggnaden. Under rasmassorna ligger merparten av flygplanskroppen. Foto: J. Wisén.

Då olyckans omfattning stod klar togs från brandkårens sida initiativ att larma den kommunala ledningsgruppen. Det visade sig emellertid att personalen i Stadshuset redan hade tagit samma initiativ. Gruppens medlemmar började efterhand samlas i Stadshuset. Brandchefen anlände dit kl.19.45 för att där utföra sina uppgifter i enlighet med vad som gällde i den kommunala beredskapsplanen för katastrofer. Vice brandchefen fick därvid i uppdrag att bege sig till olycksplatsen och överta ledningen där.

Fortsatta åtgärder

Tre haveribrandbilar anlände från Schiphols flygplats till haveriplatsen och fick som uppgift att släcka det brinnande flygplansvraket samt de markbränder som förorsakades av brinnande flygbränsle.

Efterhand som ytterligare räddningsresurser anlände och omedelbara livräddande åtgärder vidtagits, påbörjades släckningen av de brinnande lägenheter som inte riskerade att störta samman. Eftersom enbart 18 skadade människor hade omhändertagits under det första skedet genomfördes alla berörda lägenheter flera gånger. Inga ytterligare skadade påträffades.

Ett par timmar efter haveriet, när räddningsledaren hade fått en mer komplett bild av olyckan, gjordes en ytterligare sektorindelning så att fyra sektorer bildades - två på var sida om byggnadskroppen - och var och en med eget manskap och ansvarsområde. I detta skede deltog ungefär 450 personer i räddningsarbetet. Härav var 250 brandmän. Totalt var personal från 14 brandstationer engagerade på skadeplatsen. Då den primära delen av räddningsinsatsen i form av livräddning och brandsläckning kunde slutföras förhållandevis snabbt blev resurserna, främst sjukvårdsresurserna, överdimensionerade. Man hade under insatsen behållit viss bemanning på tre brandstationer i centrala Amsterdam för att kunna to hand om andra larm.

Den primära räddningsinsatsen var avslutad efter ungefär två timmar. Många enheter återsändes då bl a för att underlätta organiserandet av det fortsatta arbetet på skadeplatsen. Därefter återstod eftersläckning innan det omfattande röjningsarbetet kunde påbörjas. Några mindre gasläckor brann ännu under kontrollerade former. På grund av problem med ventiler kunde gasen stängas av först efter fem timmar. Kanaler och dammar runt husen måste däckas upp och tömmas på vatten i syfte att söka efter omkomna och flygplanets "svarta låda".

BILD

Röjningsarbete. I förgrunden en vattendamm som måste torrläggas vid sökandet efter flygplanets svarta låda". Foto: G. Arturson.

Ledningsplats/Samband

Regionens ledningsbuss anlände till skadeplatsen cirka 20 minuter efter första larm och ställdes till räddningsledarens förfogande. Den har en ledningsdel med sammanträdesrum och plottningsmöjligheter samt en sambandsdel. Bussen samgrupperades med motsvarande funktioner för polis och sjukvård och kom att utgöra en medelpunkt för insatsen på skadeplatsen.

Ledningsbussen bemannas vid larm med två personer från larmcentralen. Normalt är detta tillräckligt men vid den här olyckan hade fler operatörer behövts.

Liksom vid flera tidigare omfattande olyckor i regionen visade sig sambandsnätet vara otillräckligt. I ett senare skede tillfördes kompletterande sambandsutrustning och det interna sambandet på skadeplatsen fungerade då tillfredsställande. Dock kvarstod brister i sambandet mellan ledningsbussen, brandkårens larmcentral och kommunens ledningsgrupp i Stadshuset. Eftersom haveribrandbilarna från Schiphol's flygplatsbrandkår inte opererade med samma radiosystem som den kommunala brandkåren och ledningsbussen försvårades också samverkan dem emellan.

I ledningsbussen finns bl a en televäxel som gör det möjligt att sätta upp ett slutet kommunikationsnät där t ex polisens och sjukvårdens ledningsfordon finns anslutna. Växeln kan direktkopplas till det allmänna telefonnätet, som dock i detta fall blev överbelastat, varför den externa anslutningen inte fungerade. Det tog telefonbolaget 24 timmar att installera icke avlyssningsbara direktlinjer. Detta medförde att många uppgifter från skadeplatsen under tiden nådde massmedia snabbare än larmcentralen och ledningsgruppen i Stadshuset, eftersom radiokommunikationskanaler användes.

Det interna sambandet på skadeplatsen upprätthölls främst med hjälp av bärbara radioenheter. Arbetsledare/samordnare från samverkande myndigheter och organisationer, som t ex från byggnadsinspektionen, försågs med bärbara radiostationer från brandkåren.

I sin efterföljande interna utvärdering av olyckan och räddningsinsatserna konstaterade brandkåren att åtgärder måste vidtas för att snabbt säkerställa icke avlyssningsbar eller avbrytbar kommunikation via telefon, radio, telefax och data mellan de yttre och inre ledningsfunktionerna. Detta skulle kunna göras möjligt genom anslutning till det nationella beredskapsnätets slutna telefonnät.

Kommunens ledningsgrupp

I Amsterdams Stadshus iordningställdes ett speciellt ledningsrum med resurser för kommunikation, plotting, m m. Vidare fanns utrustning som gjorde det möjligt att följa mediabevakningen av olyckan. Det senare visade sig vara till stor nytta med hänsyn till strategin för den fortsatta mediainformationen. Den kommunala ledningsgruppen leddes av stadens borgmästare med brandchefen som expert. Den senare höll hela tiden ledningsgruppen informerad om skeendet och strategiska frågor diskuterades gemensamt.

På uppdrag av borgmästaren svarade brandchefen för den övergripande utåtriktade informationen och presentationen av beslutad strategi till media. I ett tidigt skede hade brandkårens informationschef kallats till skadeplatsen och lämnade till en början därifrån självständigt information till representan-

ter för massmedia. Något senare ordnades så att detta skedde i samarbete med motsvarande funktion hos polisen. Slutligen beslöts att all information formellt skulle lämnas via Stadshuset. Funktionen på skadeplatsen kom därför i praktiken att innebära endast en vidareförmedling av information samt praktisk hjälp till media på skadeplatsen.

Samarbetet med polisens informationsavdelning fortsatte under en veckas tid. Efteråt har dock konstaterats att brandkårens och polisens roller vid räddningsarbetet inte framhävts tillräckligt till media och att informationschefen och övriga informatörer borde ha märkts ut tydligare.

Under de första timmarna efter haveriet medförde den dåliga kommunikationen mellan räddningsledaren och den kommunala ledningsgruppen att vissa missförstånd och viss förvirring uppstod. I ett tidigt skede hade media, och därigenom allmänheten, erhållit uppgifter om att antalet skadade och döda skulle vara mycket stort. Det talades om ungefär 250 omkomna. Siffrorna byggde på ett antagande att ett visst antal människor genomsnittligt fanns i de lägenheter som totalförstördes. Detta hade inte räddningsledaren informerats om. Eftersom i verkligheten totala antalet omkomna inte var så stort och bara ett fåtal hade påträffats och förts bort under de första timmarna utsattes räddningsledaren för hård press och ständiga frågor. Såväl den kommunala ledningsgruppen som media undrade varför arbetet med att hitta och föra bort alla omkomna tog så lång tid.

Brandchefen fullföljde sitt uppdrag i den kommunala ledningsgruppen under 14 dagar och var personligen närvarande från kl.05.00 till kvällen. Han biträdades hela tiden av ett brandbefäl. Av praktiska skäl avlöstes brandchefen tidvis av sin kollega från Hilversums brandkår, som dock alltid biträdades av ett befäl Amsterdams brandkår. Bedömningen att endast ha två team i ledningsfunktionen trots den stora arbetsbelastningen visade sig vara riktig. Härigenom erhöles en nödvändig kontinuitet ifråga om kunskap, bakgrundsinformation, strategiska beslut etc.

Röjnings- och bärgningsarbetet

Då räddningsinsatsen var avslutad uppstod oklarheter över ansvars- och rollfördelningen vid det fortsatta röjnings- och bärgningsarbetet. I synnerhet under dagtid, när mycket personal var i tjänst, orsakade detta många missförstånd. Eftersom informationen till och från olika ansvariga inte alltid var samordnad fick befälen ibland motstridiga uppdrag. Vid röjnings- och bärgningsarbetet högprioriterades de sammanstörtade delar av hyreshusen där man räknade med att påträffa de flesta dödsoffren. I ett senare skede fick brandkåren även i uppdrag av Civil Aviation Authority (CAA) att lokalisera flygplansdelar på och i närheten av haveriplatsen. I en av brandkåren samordnad insats genomfördes ett mycket stort område i närheten av Bijlmermeer med hjälp av drygt 200 personer.

Brandkåren fick även ta hand om uppgrävning av det översta jordlagret till ett djup av en halv meter inom ett område sträckande sig 300-400 meter runt olycksplatsen. Jorden transporterades sedan till provinstippen i Nauerna. Ny ren jord kördes därefter tillbaka till olycksplatsen. Syftet med denna åtgärd var bl a att allmänheten skulle framgent slippa konfronteras med delar av flygplanet, eventuella kroppsdelar från omkomna etc.

Vid röjningsarbetet vidtogs alla tänkbara säkerhetsåtgärder för att personalen inte skulle komma till skada vilket t ex innebar att endast de lägenheter som av byggnadsinspektörerna förklarats som säkra fick beträdas. Detta medförde i sin tur att byggnadstekniska åtgärder behövde vidtas i återstoden av lägenheterna, ett mycket tidsödande arbete, innan röjning och bärgning kunde ske. Trots stor press från kommunens ledningsgrupp, med uppmaning att påskynda arbetet, vidhöll räddningsledaren sin strategi.

Konflikter beträffande befogenheter, teknik och hastighet för genomförandet av utgrävningarna uppstod vid flera tillfällen mellan räddningsledaren och det speciella "katastrofidentifikationsteamet", det s k RIT-teamet.

I ett tidigt skede larmades RVHV, en frivillig-organisation som grundades 1985 i samband med nedläggningen av civilförsvaret. RVHV är organiserad direkt under den regionala brandkårsorganisationen för stor-Amsterdam och bistod nu den kommunala brandkåren under större delen av insatsen med röjnings- och bärgningsarbetet. Under tiden för dessa insatser fanns alltid en av brandkårens två vice brandchefer på plats som räddningsledare. Tjänstgöringen för övrig personal baserades i princip på fyratimmarspass.

Trots vissa oklarheter ifråga om organisation och ledning kunde röjnings- och bärgningsarbetet avslutas mer än 24 timmar före den tidsgräns som fastställts av den kommunala ledningsgruppen. Brandkårens insats avslutades den 28 oktober.

Förplägnad

BILD

Delar av byggnaden krossades av det stora flygplanet som slog in som en projektil. Foto: J. Wisén.

BILD

Detalj av den raserade byggnaden. Dörrarna till lägenheterna öppnade sig mot stup. Foto: G. Arturson.

BILD

Parallellt med eftersläckningsarbetet utfördes byggnadstekniska åtgärder i syfte att säkra platsen för räddningspersonalen innan röjningsarbetet påbörjades. Foto: J. Wisén.

BILD

Brandkåren deltog aktivt i röjnings- och bärgningsarbetet, bl a genom att samla ihop flygplansdelar. Foto: J. Wisén.

Redan tidigt under räddningsinsatsen organiserades utspisning på skadeplatsen. Den genomfördes helt spontant genom frivilliginsatser i enlighet med den överenskommelse man har med Frälsningsarmén. Under den andra dagen anlände helt oväntat även en arméenhet för att förse de 300 "frivilliga" hjälparbetarna på fältet med mat. Ingen inom räddningsledningen hade beställt denna enhet.

Massmedia

Eftersom denna olycka var fylld av spektakulära inslag blev intresset synnerligen stort från massmedias sida. Reportrar från många länder strömmade till katastrofplatsen. På ett föredömligt sätt anordnades guidade turer i området mellan yttre och inre avspärningarna och lämnades därvid information. Guider med blå-gula hjälmar gick runt med grupper av journalister och fotografer.

Eftervård/Debriefing

Redan från början togs initiativ till att organisera eftervård/debriefing för berörda personalgrupper. En mottagningsgrupp bestående av brandkårens tjänsteläkare, två psykologer och brandmän, organiserade en "första mottagning" och tillsyn av personalen. Eftervårdsprocessen innefattade även ett antal träffar i vilka också borgmästaren, brandchefen, en psykolog och personalrepresentanter deltog.

Under eftervårdsprocessen kunde konstateras att den brandpersonal, såväl heltids- som deltidanställd som deltagit i arbetet på skadeplatsen, inte tycktes ha svårt att bearbeta sina erfarenheter. Av vad som hittills framkommit finns inga tecken på att insatsen haft någon stor negativ effekt på dem vilket varit fallet vid ett antal tidigare olyckor. Det verkar dock som om medlemmarna i frivilligorganisationen RVHV haft betydligt svårare att bearbeta sina upplevelser och erfarenheter. Kanske berodde det på att för många av dem var detta deras första kontakt med skadade, lemlästade och döda. Denna grupp har följaktligen lidit av allvarigare efterverkningar än brandkårens personal. Eftervård bedömdes nödvändig under lång tid efter olyckan och upplevelserna uppges ha lämnat djupa och bestående spår.

Kommentar

Brandkårens uppgifter omedelbart efter haveriet och under det fortsatta röjnings- och bärgningsarbetet bestod av

- operativ ledning och samordning,
- livräddning,
- brandsläckning,
- omhändertagande och borttransport av döda.
- biträde vid röjning och bärgning.

Vid genomförandet av dessa uppgifter gjordes en rad erfarenheter som kan sammanfattas i nedanstående punkter:

- Kommunikationsutrustningen visade i vissa fall stora brister och var otillräcklig. Särskilt påtagligt var detta under den första timmen då strukturerad kommunikation mellan räddningsledaren, brandkårens larmcentral och kommunens ledningsgrupp saknades.
- Räddningsledaren hade i ett initialskede ingen fullständig bild av de resurser som fanns på skadeplatsen. Flera enheter hade på eget initiativ åkt dit och anmält sig "framme" till larmcentralen, utan att man där visste vem som "larmat ut" enheten. Efter den initiala livräddande insatsen fanns under en period för stora resurser där.

- Någon brytpunkt blev aldrig utsedd, vilket ledde till att alltför många av räddningstjänstens enheter i ett tidigt skede kom direkt till skadeplatsen. Detta fick i sin tur till följd att enheterna, allteftersom de anlände, började arbeta helt spontant utan att räddningsledaren fick möjlighet att samordna och optimera insatserna.
- Flera av de samverkande myndigheterna och organisationerna på skadeplatsen hade bristande kunskaper om brandkårens befogenheter enligt katastroflagen. Detta ledde till missförstånd och diskussioner vid flera tillfällen. Särskilt under den första kvällen och natten resulterade detta i befogenhetskollisioner mellan brandkåren och "katastrofidentifikationsteamet", det s k RIT-teamet.
- Personer med särskilda ansvarsområden på skadeplatsen borde ha märkts ut på ett tydligare sätt. Detta var särskilt påtagligt för de personalkategorier som inte bar uniform. Det var t ex oklart vem på platsen som ansvarade för byggnadsinspektionen. Även informatörerna borde ha märkts ut på ett tydligare sätt. Vid en så storskalig insats som denna med många olika personalgrupper, varigenom personkännedom saknas, är det nödvändigt att viktiga funktioner kan identifieras.
- Utrymmena i brandkårens ledningsbuss var för små för att räddningsledningen skulle kunna arbeta ostörd där. Sammanträdesrummet i ledningsbussen var otillräckligt vid en olycka av så stor omfattning. Planer finns därför att få en större golvyta genom att anskaffa en eller flera "mobila baracker" som anpassas till brandkårens befintliga containersystem.
- När man skall in i bussen kommer man direkt in i sammanträdesrummet. Eftersom det ständigt var personer som hade ärenden till bussen blev därvid arbetssituationen för räddningsledaren näst intill omöjlig. Brandkåren planerar därför att förlänga ledningsbussen med ett "förtält", i vilket besökare kan tas emot.
- Vid brandkårens interna utvärdering kunde konstateras att ledningen vid brandkåren hade bristfälliga kunskaper i lednings- och stabsarbete vid storskaliga insatser. Även övrig personal vid brandkåren hade otillräckliga kunskaper och rutiner i att arbeta på stora skadeplatser, särskilt i regionala sammanhang.
- Insatsplaner, checklistor, katastrofplaner etc bör utformas så enkla som möjligt om de skall komma till användning vid så omfattande och komplicerade olyckor som denna.
- Man skall noga överväga om personalgrupper som tidigare inte konfronterats med skadade och döda skall aktivt medverka på en olycksplats av ett slag som här var fallet.
- Under den första natten efter kraschen flög en helikopter från den nationella polisen över olycksplatsen i syfte att förse platsen med belysning. Bullret från helikoptern omöjliggjorde såväl direkt kommunikation som via kommunikationsmedel. En resurs av detta slag bör sättas in enbart om räddningsledaren så begär. Ett ytterligare problem skapade en helikopter från försvaret som anlände oanmäld och landade i en gatukorsning helt nära olycksplatsen. Detta fick till följd

att brandfordon och ambulanser tvingades att flytta och omdirigeras, vilket ledde till irritation och förseningar.

Sjukvårdens insatser

Vid den tidpunkten på söndagseftermiddagen då olyckan inträffade brukar det vara mycket människor i rörelse utomhus. Denna dag sändes emellertid ett mycket publikfriande idrottsprogram på TV varför många satt hemma i sina lägenheter och såg detta. Uppskattningsvis fanns mellan 200-250 personer i de drabbade byggnadernas lägenheter och en klubblokal i området. Det kan ha funnits ännu fler eftersom illegala, icke registrerade invandrare fanns inom området.

Undsättning

Uppskattningsvis blev 27 lägenheter helt bortsprängda och ytterligare 53 lägenheter utbrända. Om man antar att det i medeltal bodde tre personer i vardera av dessa så skulle dödssiffran kunnat uppgå till 240.

Det finns inga uppgifter huruvida människor befann sig på den sida av byggnaden som flygplanet slog in i. På andra sidan huset, dvs den sida där ledningsplatsen sedan upprättades, utspelades dramatiska scener. Sammanlagt tolv människor hoppade ut eller slungades ut från hög höjd vid explosionen och omkom. Ytterligare ett 40-tal mer eller mindre svårt skadade försökte fly undan elden och rasmassorna åt detta håll.

Den plötsliga belastning på många av samhällets organ som nu uppstod denna söndagskväll skapade stora problem. Riktnumret bröt under en period helt ihop pga överbelastning. Stadshusets växel var bemannad av enbart en vakt och det dröjde en viss tid innan man hade lyckats få på plats en professionell växelfonist som kunde sköta Stadshusets och därmed den centrala katastrofledningens telefunktioner.

Som nämnts rådde till en början kaos på skadeplatsen. Man lyckades inte ordna effektiva avspärningar och indelningen i skadeområde och skadeplats fungerade inte i det tidiga skedet. Tillfartsvägarna var dåliga och i princip fanns bara en körväg in till katastrofplatsens närhet. Denna väg, som kom norrifrån, användes i första hand för att föra in ledningsfordonen men också de 50-60 ambulanserna som hade rekvirerats. Därvid uppstod omedelbart svårigheter att ta sig såväl in som ut från området.

De tre nyckelpersonerna i ledningsarbetet - räddningsledaren, polisinsatschefen och ledningsläkaren - var snabbt på plats. Deras sambandsfordon ställdes upp inom ett begränsat område med en radie av ungefär 30 meter vid den norrifrån kommande tillfartsvägen. Något organiserat samarbete dem emellan eller någon samordning mellan de tre räddningssenheterens verksamhet förekom knappast.

Räddningsmanskapet koncentrerade sig på att ta snabbt hand om de skadade som lyckats ta sig ut på grönområdet norr om nedslagsplatsen och att evakuera människor som bodde i de lägenheter som brann eller på annat sätt var hotade. Denna del av arbetet gick till en början bra men komplicerades snart av att ett stort antal människor trängde sig in på katastrofplatsen för att

plundra. Polisen hade inte lyckats att tillräckligt fort och effektivt spärra av katastrofområdet.

Läkarmedverkan

Kl.19.00 fick FUH larm att sänds ett traumateam till katastrofplatsen. En kvart senare lämnade ett team sjukhuset och placerades efter framkomsten nära ledningsfordonet där också ett militärt sjukvårdstält restes. Sammanlagt togs 33 skadade om hand. Av dessa transporterades 28 till AMC, fyra till FUH och en med brännskador till ett mindre sjukhus, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG), som ligger i östra delen av Amsterdam. Endast nio av de 28 skadade som fördes till AMC behövde stanna kvar för vård. Fem av dem hade brännskador och fyra måttliga mjukdelsskador och extremitetsfrakturer. De fyra som fördes till FUH var en patient med inhalationsskador, en med extremitetsfrakturer, en med skullskador samt en gravid kvinna med lättare mjukdelsskador.

Man tillämpade alltså den katastrofplan som bygger på samarbete mellan två sjukhus. Det sjukhus som sände ut traumateam, FUH, tog endast emot fyra patienter medan det andra sjukhuset, AMC, fick ta emot flertalet av de skadade. Till det mottagande sjukhuset (AMC) tillkallades i sin tur hjälp för diagnostik av svåra hudbrännskador och lungskador. Två erfarna läkare från brännskadekliniken i Beverwijk, fyra mil väster om Amsterdam, kom snabbt till AMC. Detta resulterade i att tre patienter friar AMC med svåra skador, och senare en från OLVG, överfördes till Beverwijk för specialistvård (se tab.1, sid 42xx).

BILD

Svårt skadade blev snabbt omhändertagna av medicinsk personal, räddningspersonal och frivilliga. Foto: Pressens Bild

BILD

Fördelningen på sjukhus av skadade.

Tabell 1. Brännskadade intagna för vård på brännskadekliniken vid Korsets sjukhus i Beverwijk

Ålder	Kön	Brännskadad hud 1 % av kropps-	Lungskada	Övrigt
55	man	30	+	
37	kvinna	12		gravid
35	kvinna	59	+	
4	kvinna	53	+	Underbensfraktur

Den medicinska räddningsinsatsen under det första dygnet kunde genomföras utan större svårighet. Det akuta omhändertagandet, transporten och kommunikationerna fungerade utmärkt. Såväl ambulanser som sjukvårdspersonal fanns i överflöd. Antalet människor med somatiska skador var

mycket lägre än vad som räknats med i katastrofplanerna. Den akuta insatsen var avslutad inom två timmar.

14 av de 33 skadade som omhändertogs behövde läggas in på sjukhus. De övriga kunde behandlas i öppen vård. De omkomna som påträffades fördes till en hangar på Schiphol flygplats för identifiering.

BILD

Fyraårig flicka med 53% fullhudsbrännskador och underbensfrakturer, som här opereras på brännskadekliniken i Beverwijk. Avlastningssnitt har lagts ned till den subcutana fettväven på bröstkorgen för att underlätta andningen och på höger arm för att förbättra blodcirkulationen perifert. Foto: G. Arturson.

BILD

En 35-årig kvinna med 59 % fullhudsbrännskador och lungskada vårdas här i respirator på brännskade-intensivvårdsavdelningen i Beverwijk. Kvinnan är mor till den 4-åriga flickan på bilden sid 42xx. Båda överlevde. Foto: G. Arturson.

Amsterdams myndigheter och räddningsorgan för katastrofsituationer reagerade snabbt och effektivt vid denna flygolycka och dess omedelbara konsekvenser. Alla räddnings- och hjälpinsatser på skadeplatsen hade överkapacitet.

Kommentar

- Antalet omkomna vid denna mycket dramatiska olycka uppgick till 43 (inberäknat de fyra ombordvarande i planet) och antalet skadade som behövde föras till sjukhus endast till 33. Dessa siffror får betraktas som förvånande låga. Intressant är att endast 14 av de 33 som fördes till sjukhus behövde stanna kvar för fortsatt vård.
- Enligt planerna belastades främst ett av sjukhusen (AMC) som fick ta emot 28 av de 33 skadade medan istället FUH fick svara för utsändandet av skadeplatsgrupper. Denna princip, att utnyttja maximalt ett sjukhus i taget som emottagande av skadade, tillämpas även i andra länder, t ex England.
- Sjukvårdsinsatsen på skadeplatsen kunde, tack vare närheten till sjukhus och det stora antalet sjuktransportfordon, begränsas till kvalificerad första hjälp. Härigenom kunde alla skadade vara avtransporterade till sjukhus två timmar efter haveriet.
- Trots den relativt kortvariga sjukvårdsinsatsen på skadeplatsen uppsattes ett tält i vilket de skadade kunde undersökas och få enklare behandling. Tältet kunde också fungera som en första hjälpstation för den personal som deltog i hjälpinsatsen på skadeplatsen.
- Någon samordning mellan sjukvårdens och brandkårens och polisens verksamhet skedde inte vilket kan förklaras av att sjukvårdsinsatsen var avslutad redan inom ett par timmar och samordning dem emellan inte hunnit etableras.
- En tillfällig uppsamlingsplats anordnades för de omkomna innan de transporterades vidare till Schiphol för identifiering och annan rättsmedicinsk undersökning.

Eftersökning och identifiering

Under den första veckan efter katastrofen koncentrerades insatsen på olycksplatsen till säkringsarbete av kvarvarande husväggar. Sökandet efter offer måste kunna genomföras med godtagbar säkerhet för manskapet. Uppgiften att gräva fram och identifiera kvarlevorna blev mycket svår. Man hade befarat att antalet omkomna var stort, men endast 43 dödsfall kunde fastställas. Ytterligare människor kan dock ha omkommit men ej påträffats. Vid den mycket höga temperatur som explosionen åstadkom kan total kreme-ring ha skett av ett okänt antal människor.

Ett par dagar efter olyckan beslöts an påskynda framgrävandet av olycks-offren. Vid denna tidpunkt var dödsiffran ännu okänd. För den storskaliga undersökningen av saknade personer hade man nämligen vid "the Coordination Centre", lokaliserad till Stadshuset, satt fredagen den 9 oktober som "deadline" att publicera en alfabetisk förteckning över alla avlidna och saknade. Detta beslut var fattat på ett antal möjliga men oriktiga förutsättningar. Ovanligt stora, nästan omöjliga krav hade därvid ställts på räddningstjänstens och särskilt polisens insatser. Om antalet döda varit omkring 250, som man ursprungligen fruktade, hade det inte varit möjligt att hinna bli klar till detta slutdatum.

Men inte bara omkomna och skadade måste registreras. Det är viktigt att noggranna register förs också, över övriga som drabbats av olyckan. Dessutom behöver antecknas vissa data på "hjälpare" och vänner som medverkat i att stödja de drabbade. Förutom namn nedtecknas när de kommit till platsen, deras arbetsuppgifter, när de lämnat platsen och vilka överlevande de arbetat med.

Vid denna olycka brast dock mycket ifråga om registreringen. Men det måste påpekas att förhållandena var sådana att det var synnerligen svårt an genomföra en adekvat registrering av överlevande och identifiering av de omkomna. Vid flygplansolyckor finns i regel en passagerarlista att jämföra med. I detta fall var det främst folk på marken som drabbades och många av dem hade levt där helt anonymt.

Redan första kvällen öppnades telefonlinjer dit folk kunde ringa för att rapportera saknade. Det fanns också en "check-in point" vid ingången till Bijlmermeer sportcentrum där överlevande registrerade sig. Likväl fungerade allt inte tillfredsställande beroende på avsaknad av standardformulär och användandet av okvalificerad personal. Till en början fanns inte heller något informationsutbyte mellan olika registreringsställen. Ett särskilt problem var att kunna stava till de utländska namnen och dessutom ville de illegala invandrarna inte gärna lämna uppgifter om sig själva och anhöriga.

Utredningen över saknade genomfördes inte bara genom utfrågning utan baserades också på datafiler från olika organisationer. Det rörde sig förutom om bostadsregister också om register från postorderfirmor, social service och mer än 30 andra organisationer. Den officiella registreringen av invånarna inom det drabbade området var helt otillräcklig och ofta felaktig.

Även registreringen av "hjälpare" gav problem. Eftersom kontrollen var dålig dök det upp "pseudo-hjälpare". Några av dem var narkotikaförsäljare som på så vis försökte ta sig in på härbärgena.

Vid andra olyckor försöker offer för katastrofer ofta slippa att vistas på härbärgen. I detta fall skedde motsatsen. Under de dagar som följde olyckan ökade antalet människor som ville ha hjälp där. Folk tillhörande socialvården och Frälsningsarmén kunde ibland känna igen "hjälpökande" från andra delar av Amsterdam. Därför infördes en mer strikt kontroll och identitetskort lämnades ut till såväl överlevande från området som katastrofarbetare. I praktiken visade det sig emellertid svårt att arbeta med dessa principer särskilt som det var svårt att avgöra var gränsen skulle gå för att få hjälp och bidrag.

Kommentar

- Beslutet att påskynda framgrävningen av omkomna i så hög grad att avkall måste göras på utredningens kvalitet har kritiserats. Man kan här inte utesluta att ledningen gett efter för politikernas och massmedias påtryckningar vilket naturligtvis inte är acceptabelt.

Ett polisbefäls redogörelse

I föredrag och en artikel har ett av de polisbefäl som ledde insatsen på skadeplatsen redogjort för sina erfarenheter. Vissa delar härav refereras i det följande:

–Jag hade just kommit hem från arbetet då jag vid ett telefonsamtal meddelades om att en Boeing 747 hade kraschat i Bijlmermeer. Några sekunder senare satt jag i min bil och körde i hög fart med påslagna sirener mot have-riplatsen. På vägen hämtade jag upp en kollega och under bilfärden kontaktade vi per telefon personer som kunde lämna information eller behövde informeras. På långt avstånd syntes branden färga himlen röd.

Initiala insatser

Det dröjde inte länge förrän vi var framme. Att börja studera katastrofplaner var till ingen nytta. Det fanns ingen tid för byråkrati eller procedurer. Här gällde att ha bra medarbetare och att kunna fatta beslut som sedan blev genomförda. Under fem timmar satt jag i ledningsfordonet och tog beslut eller gav instruktioner minst 500 eller kanske 5 000 gånger.

Människorna som hoppade från de brinnande våningarna behövde hjälp, åskådarna behövde hållas på avstånd och plundring måste förhindras. Reportrarnas verksamhet behövde begränsas och personal som anlände skulle tas emot, informeras och få arbetsuppgifter. Helikoptern behövde fortlöpande förmedla information, stängsel skulle sättas upp, trafiken till sjukhusen måste hållas fri, ett tält behövde resas på skadeplatsen för de skadade, grupper behövde genomsöka lägenheterna och många frivilliga, som erbjöd sig att hjälpa till, måste vägledas.

Vid midnattstid var den värsta branden över. Skadorna på området var enorma. På någon sekund hade 230 lägenheter skadats svårt, 50 var totalt utbrända och ett 30-tal hade fullständigt försvunnit.

Vid min ankomst till skadeplatsen hade det gått att använda biltelefon. Men eftersom andra - t ex pressen utnyttjar sådana - så blev de snabbt värdelösa pga överbelastning av radio- och telenätet. Avsaknaden av kommunikation kan bli förlamande. Denna kväll fick vi därför till stor del tillgripa metoden att använda budbärare. Inför nästa katastrof måste vi se till att nödvändig radio- och telekommunikation finns. Vi måste ha egna satellitlänkar och egna radiofrekvenser.

Fortsatta problem

Då branden var släckt blev politiker och representanter för ytterligare ett antal myndigheter involverade i hjälpinsatsen. Det uppstod ett samspel där bilden av vad som inträffat och den aktuella situationen var starkt påverkad av vad massmedia beskrev. Det var inte fråga om vad som var sanning. Det blev fråga om vad som var ändamålsenligt och opportunt. Det betydde att

alla aktiviteter också skulle ha en egennytta för myndigheterna och politikererna.

Som chef för Central Criminal Investigation Department var jag dagen efter olyckan ansvarig för att:

1. en rättslig undersökning genomfördes för att försöka finna en möjlig orsak till olyckan. I detta läge kunde man inte utesluta sabotage.
2. de kroppar som ännu fanns begravda i rasmassorna återfanns. Det fanns ett starkt tryck från omgivningen att detta skulle ske mycket snabbt. Kanske, ansåg många, fanns ännu överlevande. Man ville ha snabba svar på hur många och villa de omkomna var. Att därvid möjligheterna till identifiering av de omkomna försämrades när arbetet skedde alltför fort fick inte beaktas. Under fotografers och åskådares åsyn sände vi folk med hjälmar och skrivblock till nedslagsplatsen för att låtsas utföra räddnings- och identifieringsarbete även när inget var att finna;
3. de kroppar eller kroppsdelar som påträffades fördes till hangar 11 på Schipholflygplatsen. De svårt förstörda kropparna hade på grund av tidspressen dragits fram ur oräkneliga lager av rasmassor. Många av de spår som kunnat tas till vara och underlättat identifieringen var därigenom försvunna;
4. upprätta listor över personer som uppgivits som saknade. Efter två dagar omfattade listorna 1588 namn. Detta var ett helt absurt antal men varje namn måste kontrolleras. Vid dessa kontroller framkom olagligheter. I massmedia kom därför att föras diskussioner om hur många av områdets invånare som inte hade betalt skatt eller som hade på ett oärligt sätt fått bidrag.

BILD

Många av de hårt drabbade var invandrare. Foto: Pressens Bild.

Presidenten för Antillerna reste till Amsterdam för att visa omtanke och sitt deltagande i sorgen över de saknade. Hon framförde därvid informellt åsikten att vår utredning först och främst skulle syfta till att finna folk av antilisk nationalitet. På grund av opinionsyttringar bland befolkningen i Antillerna blev det också nödvändigt att sända en polisinspektör från Amsterdam till AntiHemxx för att informera och förklara. För oss rörde det sig inte längre om polisiärt arbete utan om politik.

Två gånger dagligen skulle jag avlägga rapport för borgmästaren och myndighetsrepresentanter om hur utredningen fortskred. Det visade sig därvid att de politiska administratörerna inte alltid var i stånd att ta sitt ansvar. Det rörde sig ju här inte om den typ av nyheter som politiker välkomnar och önskan från deras sida om viss filtrering av rapporter förekom. Ofta fick jag möta frågor som "varför hittar Ni inte de omkomnas kroppar fortare? Har Ni inte hittat några överlevande? Hur många är nu identifierade? Varför inte fler? Varför kan inte listor över äktenskap och födslar vara till nytta? Hur många finns kvar i rasmassorna? Hur mycket räddningspersonal har använts? Varför vet vi inte hur många illegala invandrare som bor i Bijlmermeer? Varför görs inget för att lösa problemet med illegal invandring? Kan de inte utvisas?"

För min del blev följden av haveriet tre veckors kontinuerligt arbete med 20 timmars arbetsdag. Det handlade hela tiden om vad som kunde göras och vad som blev gjort. Detsamma upplevde många av mina medarbetare. Man blev trött och irriterad och levde i en atmosfär där ett felaktigt ord kunde leda till emotionellt utbrott. Endast de bästa och starkaste klarade situationen. Sådana här förhållanden kan icke önskvärda konsekvenser och "huvuden kan komma att rulla".

På en dag hade problemet med illegal invandring blivit en "het potatis". Ett antal politiker och chefer kritiserades eller fick det på annat sätt bekymmersamt. Polischefen förebråddes av politikerna för att inte alla illegala invandrare hade utvisats utan hade haft möjlighet att bo i Bijlmermeer. Han upplyste då i klartext att polisen inte var en politisk skurhink och borste som skall städa upp de problem som politikerna inte kan klara. Hans yttrande uppskattades naturligtvis inte av politikerna, men lyckligtvis fick han stöd av borgmästaren.

Psykologiska aspekter

För många av oss var dessa mycket skakande upplevelser. Under de första minuterna på skadeplatsen hörde vi skriken och oväsendet och såg branden och förödelsen. Samtidigt ställdes krav på att vi skulle utföra arbetsuppgifter som var långt utöver de vanliga. Senare skulle vi ta hand om döda och konfronteras med anhöriga - allt förenat med en enorm arbetsbelastning.

Det var tidigare inte särskilt vanligt inom poliskåren att man berättade om hur man kände för sådant som upplevdes i tjänsten, men i detta fall var den psykologiska toleranströskeln inte alltid tillräckligt hög. Redan de första dagarna efter olyckan fanns sociomedicinska team som kunde förmedla psykologisk hjälp till personalen. Tre veckor efter olyckan organiserades en träff för dem som varit involverade i insatsen och en film visades från olyckan. Man berättade sedan om sina upplevelser och diskuterade. Känslan av broderskap var mycket påtaglig.

Efter de tre veckorna när alla återgått till tidigare arbetsuppgifter organiserade sociomedicinska team från Amsterdam Metropolitan Police möten där alla fick tillfälle att redogöra för sina egna erfarenheter. Detta uppfattades ge stor emotionell lättnad. Dessutom fick alla som deltagit i hjälpinsatsen ett häfte som beskrev post-traumatiska symtom och den infrastruktur som fanns att tillgå om någon misstänkte att han själv eller någon kollega kunde vara i behov av hjälp.

Kommentar

- Om Du vill förbereda en medverkan vid krissituationer som denna bör en grupp finnas utsedd redan före olyckan med medlemmar som kan förmodas ha förmågan att klara uppgiften. De skall känna varandra så väl att en blick kan vara tillräcklig för att framföra ett meddelande eller önskemål. De skall lita på varandra och känna laganda.
- Goda tele- och radiokommunikationer behövs och personalen skall vara väl tränad i att använda denna utrustning.
- Träning behövs i hur man bemöter massmedia så frågorna inte inbjuder till nya och mer svårbesvarade frågor. Personalen måste ha

förberett sig på de frågor som kan ställas och försökt förutse vad de uppgifter den lämnar kan leda till för slutsatser och medföra för konsekvenser.

- En olycka av denna dignitet får också oftast svåra politiska, sociala och ekonomiska konsekvenser.

Psykiska reaktioner

Bakgrund

Ungefär 800 människor, varav många barn, upplevde olyckan från nära

Ett par hundra personer deltog i räddningstjänsten. Det totala antalet människor som upplevde olyckan eller dess omedelbara effekter uppgick till omkring 1 500. Många fick därvid känslan av att inte längre ha kontroll över sitt liv. Hemmet var inte längre den trygga plats de tidigare oftast ansett det vara. Liknande olyckor kunde inträffa igen.

Skrämmande var minnet av att se det enorma planet som ett monster slå in i huset,

- ljudet av explosionen vid kraschen,
- den våldsamma branden,
- skriken från dem som brändes och den efterföljande tystnaden, lukten av flygbränsle på den ena sidan av byggnaden och parfym på den andra (planet hade parfym i lasten).

Intensiva syn- och luktintryck samverkade vid denna olycka till att skapa dramatiska minnesbilder som lätt kunde återskapas vid stimuli av sinnesorganen. Många människor började efter olyckan bli svårt oroad när de hörde eller såg flygplan ovanför sig i luften. Med skrivelser till myndigheter försökte de stoppa all flygning över tätbefolkade områden. Andra svårt traumatiserande upplevelser var att efter kraschen finna att många dörrar och fönster i de drabbade byggnaderna inte gick att öppna pga sättningar i huset. En kvinna hörde sina barn skrika i ett rum men kunde inte ta sig in i det.

Det finns flera exempel på hur man kan indela den psykiska utveckling som följer efter en katastrof i olika faser. Vid denna olycka tillämpades följande:

Fas 1. "The immediate shock phase". Denna fas omfattar de första 2436 timmarna efter olyckan. Alla, inte bara offren utan också personal i räddningstjänst och myndighetspersoner m m är överlastade med intryck och upplevelser. Man accepterar okritiskt information som lämnas av media, officiella representanter och privatpersoner. Vid denna olycka trodde t ex alla till en början på den överdrivna uppgiften att 250 personer omkommit. Uppgiften grundade sig på en överslagsberäkning där i beräkningen ingick antalet förstörda våningar och det förväntade antalet boende i varje Våning.

Under denna allra första tidsperiod är problemet med omhändertagande och materiell hjälp till de drabbade mycket viktigt. De chockade personerna visar ännu inte sina inre känslor.

Fas 2. "The cry-out phase". De dagar som följer efter det första dygnet karaktäriseras av att chockens tystnad och stumhet ger vika och åtföljs av känslöfyllda urladdningar. De drabbade återupplever gång på gång det som skett, gråter och visar andra känslouttryck. Deras hjälplöshet kan yttra sig i form av känsloutbrott. De kan visa tecken på aggression mot något som myndighetspersoner yttrat eller mot en myndighetsåtgärd som de drabbade tycker "visar hur inkompetenta deras hjälpare är".

Under dessa första dagar är den positiva känslan av gemenskap och närhet viktig. Det känns skönt att få vara tillsammans med andra med likartade svårigheter eller folk som stöttar -"the honeymoon phase". Detta var fallet i sporthallen och särskilt vid den minnesmarsch som 10000 människor av olika nationaliteter genomförde en vecka efter olyckan. "The cry out phase" varar omkring två veckor och sedan kan akuta symtom på Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) dyka upp.

Fas 3. "The intermediate post-trauma period". Nu följer det som kallas "desillusionment". Offren, överlevande, räddare m m har ännu posttraumatiska symtom men känslan av att "vara tillsammans" har försvunnit. Efter alla minnesstunder, möten och manifestationer har nu allt återgått till gamla rutiner. Individerna står ensamma med sin sorg och saknad och är bedrövade. Vid denna olycka började byråkratin nu återvända till gamla strikta regler till skillnad från den stora beredvillighet som alla visat någon vecka tidigare.

Man kallar denna posttraumatiska period för "intermediate" eftersom eventuella PTSD-symtom ännu inte är bestående och inte heller kan räknas som onormala. Denna period kan vara mycket lång och kan övergå i bestående PTSD med påverkan på daglig funktion under resten av personens liv.

Fallbeskrivningar

En 43-årig man och hans 40-åriga hustru var på väg hem när de plötsligt fick se flygplanet störta ned mot huset där de bodde. Ett öronbedövande dån hördes samtidigt som byggnaden förvandlades till en ruinhög och ett eldhav. Deras lägenhet fanns inte mer...och i den hade deras tre barn befunnit sig.

Två veckor senare påträffade räddningsmanskaper några klädesrester och barnsmycken som föräldrarna kände igen och som kunde ligga till grund för identifiering. Trots dessa fynd som gav visshet om att barnen var döda så kunde föräldrarna inte acceptera sanningen. I flera månader var båda föräldrarna helt oföretagsamma. De satt apatiska och väntade på att barnen skulle komma. "Det kunde inte vara sant att de alla var döda." Det psykosociala stöd föräldrarna fick initialt tycktes inte hjälpa. Sedan de, på inrådan av psykiater, börjat att varje morgon göra upp en plan för dagens aktiviteter inträdde viss förbättring. Det gav dem visserligen ingen glädje men förhindrade dem från att gå in i total förtvivlan.

En 50-årig man stod på sin balkong och såg hur ett flygplan kraschade in i det hus där han bodde. Han upplevde den våldsamma explosionen, hettan och människors skrik - och tänkte "nu dör jag". I två timmar satt han sedan orörlig på sin säng och väntade på döden. Till slut kom några människor och hjälpte honom. De närmast följande dagarna kedjerökte han och drack sig redlös. Han slutade att arbeta, började skuldkänslor för att han överlevt och hade suicidal tankar. Han fick aggressiva utbrott och misshandlade sina husdjur. Efter en tid utan förbättring accepterade han behandling på mentalsjukhus.

En 29-årig man som överlevde kraschen hjälpte två poliser i deras arbete att söka efter överlevande i lägenheterna. Man fann till en början förkolnade kroppar och söndersprängda människor. I en lägenhet på 8:e våningen, intill den stora krater som det exploderande flygplanet åstadkommit, satt två helt apatiska men till synes oskadade kvinnor. Mannen försökte att hjälpa ut den

ena kvinnan ur våningen. Plötsligt slet hon sig loss och kastade sig ut i den stora kratern. Den andra kvinnan hoppade ut från balkongen. Mannen förebrådde sig för de båda kvinnornas död. Under tre månaders tid hade han svår PTSD. Han grät och behövde återkommande tala med de två poliserna om de hemska upplevelserna eftersom han då kände en stor lättnad.

Psykisk första hjälp

Samma kväll olyckan inträffade togs många av de drabbade om hand i en sporthall, belägen cirka 2 km från nedslagsplatsen. De försågs där med mat och kläder och fick vistas tillsammans familjevis. De kunde också få medicinsk hjälp och stöd av personal från socialtjänsten. Centrat var helt stängt för journalister och utomstående. På kvällen transporterades de hemlösa i bussar till olika militärförläggningar för övernattning. Det blev tidigt uppenbart att också många av hyresgästerna i de drabbade husen hade lämnat olycksområdet och fått husrum hos landsmän som bodde på andra platser i staden. Många av dessa hyresgäster hade bott i sina våningar illegalt.

När katastroflarm gavs vid AMC, som ligger förhållandevis nära skadepplatsen, inbegreps i detta även sjukhusets psykiatriska klinik som därvid ansvarade för psykiatrisk triage. Kliniken var också ansvarig för krisintervention och för konsultationer åt andra specialister.

Man mötte stora problem med språk, kultur och medborgarskap. Dagen efter olyckan hölls krismöten där representanter för området mental hälsovård deltog. Alla insåg att det var brist på folk med gods kunskaper i katastrofpsykiatri/katastrofpsykologi. Man bestämde att de ledande principerna för vårdprogrammet skulle vara att

1. utnyttja tidigare eller vid olyckan bildade nätverk av människor:
 - Hjälpen skulle komma från dem som stod offren nära som t ex familjemedlemmar eller grannar.
 - Verbal hjälp skulle stimuleras.
 - Folk med relationer skulle hållas ihop så mycket som möjligt, t ex föräldrar och barn, grannar eller etniska grupper.
2. specialisterna inom mentalvård skulle främst koncentrera sina insatser på utbildning, information och konsultation och inte direkt vård eller behandling av offren. De skulle medverka vid:
 - allmän information och undervisning i massmedia och vid föredrag om posttraumatiska reaktioner;
 - stöd och information i skolor till föräldrar och lärare som på något vis berörts av olyckan;
 - konsultverksamhet och undervisning riktad till allmänpraktiker, socialarbetare, polis och brandförsvaret;
 - bildandet av grupper för debriefing;
 - triage och behandling av komplicerade fall.

Psykiaterinsatser

För eftervårdsprogrammet var det viktigt att skilja mellan olika grupper av drabbade. Förutom en uppdelning i barn, vuxna och äldre samt vissa etniska

subpopulationer lät man här dela de berörda i en högexponerad och en lågexponerad grupp. Till den första hörde de som hade förlorat familjemedlemmar eller som hade bott i någon av de många förstörda lägenheterna. Till den andra gruppen räknades de som bodde i den byggnad som träffades av flygplanet men där bostaden inte var förstörd. Man kunde även urskilja en tredje grupp som bestod av människor som bott i närheten av olycksplatsen och upplevt ljudet och eldflamman vid explosionen och som kommit dit för att titta på branden och förstörelsen. Hit kunde också räknas all räddningspersonal.

Hjälp med krisintervention erbjöds de drabbade. Man försökte härvid att så mycket som möjligt ge offren tillbaka känslan av viss kontroll över situationen. Man undvek i detta skede psykoterapeuternas "terapeutiska attityd" att arbeta igenom och återföra den traumatiska händelsen för att stimulera dolda emotioner. Detta fick sparas till senare tidpunkt. Man gav rådet att människorna skulle få berätta om sina egna upplevelser och erfarenheter. Därvid skulle man ge dem stöd och empati, men på ett kognitivt sätt försöka få dem tillbaka i ett mindre spänt tillstånd så de kunde sova igen. I allmänhet ville man inte ge benzodiazepiner eftersom offren då blev slöare och hade svårare att visa sina känslor. Endast vid svåra sömnrubbingar gavs det för hjälp att somna.

Det var viktigt att förklara för myndigheter och hjälporgan alla de reaktioner som kunde förväntas bland de drabbade, t ex aggressiva utbrott. Risk fanns annars att de drabbade uppfattades som "otacksamma".

Psykiatriska klinikens vid AMC insatser under första veckan med hänsyn till effekterna av flygolyckan omfattade bl a:

1. Utbildning för allmänheten med hjälp av media. Det var en svår men nödvändig uppgift. Mediarepresentanterna måste ha kunskap om människornas reaktioner efter en svår olycka. En presskonferens anordnades fjärde dagen i vilken man framförde önskan till journalisterna att de informerade allmänheten om posttraumatiska reaktioner. Budskapet var: "Det är en normal reaktion föranledd av en onormal händelse." Man rådde folk att till en början ha en svag lampa brinnande under natten och att låta barnen sova tillsammans eller med föräldrarna.
2. Utbildning av allmänheten vid möten. På samma sätt som för mediafolk organiserades särskilda möten för allmänheten och för olika etniska grupper som själva organiserade sig i "country-groups".
3. Utbildning av vissa yrkesgrupper. Under första veckan ordnades möten för allmänpraktiker och socialarbetare verksamma i närheten av olycksplatsen. Dessa möten följdes fyra veckor senare av repetitions- och uppföljningsmöten.
4. Konsultationer. Behov av specialistbedömningar och konsultationer behövdes på alla nivåer — sjukhus, privatpraktiserande läkare, myndigheter, polis m m.

Kommentar

- Psykologisk anpassning efter flygolyckor avviker oftast inte från vad som gäller för andra typer av katastrofer. De psykologiska problemen avtar i regel efterhand i svårighetsgrad. Några, som utsatts för särskilt svårt trauma, kan uppleva stress under mycket lång tid.

- Avsikten med en krisintervention efter svår olycka är att försöka sänka den omedelbara stressnivån och få individen att återfå sin psykologiska jämvikt.
- En försvårande omständighet var olyckans stora nyhetsvärde. I mass- media visades dagligen bilder och filmer från olyckan vilket gjorde att minnena hölls synnerligen levande hos de drabbade och räddningspersonalen.
- Försvårande var att flera av olycksoffren inte hade något eget hem att återvända till.
- Ett ytterligare problem var att de drabbade tillhörde så många olika etniska grupper. Det finns alltid en risk att en grupp diskrimineras och därigenom får en ökad vulnerabilitet. Vid denna olycka gavs dock hjälp till alla och på vederbörandes språk samt förmedlad av socialarbetare som tillhörde vederbörandes etniska grupp.
- Katastrofdrabbade, som fått psykiska störningar som en följd av olyckan, är oftast inte benägna att söka psykiatrisk hjälp. De känner inte igen eller kan härleda symtomen som t ex människor med mentala sjukdomar kan göra och vet inte heller vad för hjälp som kan erbjudas dem.

Social verksamhet

De flesta av dem som drabbades av flygkraschen var immigranter som kom från Holländska Antillerna, Aruba, Surinam, Ghana och andra delar av Afrika, Turkiet, Indien, Pakistan samt några arab- och spanskspråkiga länder. Endast ett fåtal av de drabbade var infödda holländare. De var lågutbildade med låg socioekonomisk status. Flera av dem hade tidigare traumatiska upplevelser som t ex politisk förföljelse i hemlandet. Totalt medverkade under det första dygnet som räddningspersonal cirka 450 man. Därutöver fanns ett antal människor från Frälsningsarmén i verksamhet på olycksplatsen. De arbetade i smågrupper och såg till att räddningspersonalen fick varm dryck och smörgåsar. Dessutom tillagade de i fältkök varm soppa, kokade kaffe eller te och bredde smörgåsar. I fältköket, där det var varmt, fanns vilobritsar och filtar och möjlighet att byta till varma kläder.

BILD

Frivilliginsatserna var stora. Frälsningsarmén svarade bl a för utspisning av mat och dryck på skadeplatsen. Foto: Pressens Bild.

Många av de olycksdrabbade hade förlorat anhöriga och helt eller delvis sina hem. Totalt hade 266 lägenheter blivit obeboeliga. Om man kalkylerar med att genomsnittligt tre personer bodde i varje lägenhet så skulle antalet hemlösa i det akuta skedet uppgå till 798. Härifrån avgick ett antal döda som påträffats bland rasmassorna.

De nödställda behövde medicinsk hjälp samt föda, kläder, husrum och psykosocialt stöd. Direkt efter flygplanskraschen upprättade de lokala myndigheterna tre härbärgen (shelters) varav två av dem i sportcentra och ett i en skola. Dessutom förekom flera spontana initiativ från skolor, kyrkor och privatpersoner att ordna husrum. Under olyckskvällens lopp centraliserades emellertid de officiella härbärgena till en plats - Bijlmermeers sportcentrum - beläget cirka två km från skadeplatsen. Första natten bodde ungefär 200 av de evakuerade i härbärke. Många av de hemlösa hade haft möjlighet att istället bo hos släktingar eller vänner och föredragit det. Eftersom ett antal av de hemlösa var illegala immigranter hade de inte vågat söka hjälp och bli registrerade. Myndigheterna lät dock meddela att alla katastroffoffren, oberoende av deras legala status, skulle behandlas lika och få den hjälp de behövde.

I Bijlmermeers sportcentrum gavs materiell, medicinsk (första hjälp), psykosocial och viss administrativ hjälp under samma tak vilket gjorde att de hjälpsökande inte behövde uppsöka olika inrättningar runt om i staden. Med tanke på den multikulturella bakgrunden skulle säkert många av dem haft svårt att hitta i det byråkratiska systemet.

Förutom Bijlmermeers sportcentrum, där de överlevande uppehöll sig på dagtid, ordnade myndigheterna natthärbärgen på fyra platser - i två kommunala byggnader, en skola och en barack tillhörande marinen. Det var inga svårigheter att få dessa utrustade och bemannade. Eftersom de låg på ett

visst avstånd från sportcentrat uppstod vissa svårigheter med samordningen, bl a försvårades informationsutbytet. Särskilt första kvällen uppstod problem föranledda av de begränsade telefonförbindelserna. Man visste sålunda inte säkert hur många som behövde tas om hand på de olika ställena, när de skulle anlända och om de behövde mat. Det var också nödvändigt med buss-transporter vilket ställde krav på organisation och registreringar.

Olyckan drabbade skilda grupper av immigranter varför det många gånger var svårt lämna och utbyta information. Men det rörde sig inte barn om språk- och kulturproblem utan många gånger också om en misstro riktad mot myndigheterna. "The Coordination Centre" i Stadshuset intog en mycket positiv attityd till stödjande och hjälpande verksamhet och stod fast vid sitt löfte att offren, oberoende av immigrationsstatus skulle ges samma möjlighet till hjälp. Därigenom betonades att det rörde sig om humanitär hjälp. Ledamöterna i ledningsgruppen besökte inte sällan platser där olika former av stödjande verksamhet pågick och fick därigenom en god inblick i problemen och personlig kontakt med den personal som arbetade där. En risk hade annars funnits att de drabbats av "bunker fever", varvid de suttit isolerade från omvärlden och verkligheten med sina uppgifter.

Kommentar

- Det behövs för svåra olyckor en uppbyggnad av krisomhändertagande med hänsyn till de komplexa sociala problem som följer i spåren på en katastrof.
- Räkna med det oförutsedda. Olyckan kan lyfta i dagen problem som funnits men tidigare inte beaktats tillräckligt.
- I katastrofplaner för ett ledningscentrum skall finnas planer för olika typer av olyckor där behovet av akut psykosocial och materiell hjälp beaktas liksom behov av eftervård.
- Vid planläggning måste tas med i beräkningen att det under de allra första timmarna efter en omfattande olycka råder en kaotisk situation. Snabbheten och effektiviteten i alarmfunktionen och kommunikationen och samverkan mellan de olika räddningsorganen och stödfunktionerna måste särskilt beaktas.
- Eftersom rykten och felaktig information ofta sprids efter vissa svåra olyckor bör någon form av kontrollsystem av uppgifter införas innan de vidarebefordras.
- Att sprida hjälp- och stödverksamheten på många "stationer" kan ha fördelar men skapar problem för den centrala ledningen. Det måste vara helt klarlagt i vilken omfattning dessa "stationer" liar eget ansvar och godkännande för hjälpverksamheten.

Erfarenheter och slutsatser

En brand, vid vilken stora mängder flygbränsle antänds, blir snabbt synnerligen häftig med utveckling av höga temperaturer och tjock rök. Omfattande sekundärbränder kan uppstå. Under detta mycket dramatiska skede är det svårt att överblicka situationen och att nå fram med räddningsåtgärder. Efter en viss tid har det mesta flygbränslet brunnit upp och det blir lättare att få en klarare bild av olyckans omfattning och lämpliga åtgärder.

Vid en efterföljande bedömning av den initiala räddningsinsatsen vid denna olycka kan naturligtvis ifrågasättas om räddningsledaren hade fullt grepp om insatsen. Alla anländande enheter körde fram till skadeplatsen och påbörjade spontant och med egna initiativ räddningsarbetet. Någon brytpunkt upprättades aldrig.

Planet hade slagit ned i ett tätbebyggt bostadsområde och krossat ett antal lägenheter. Närmare 70 ton flygbränsle hade fattat eld. Branden syntes milsvida omkring. Att situationen under det första skedet av räddningsinsatsen blev kaotisk är ofrånkomligt. Med en så omfattande brand och ett sådant skadepanorama var det för räddningsledaren omöjligt att överblicka situationen och leda verksamheten i alla avseenden. Människor i nöd, i behov av omedelbar undsättning kunde finnas inom ett mycket stort område. Sannolikt var det helt riktigt att i detta skede försöka rädda och hjälpa så många som möjligt med en bred och improviserad insats eftersom ingen information fanns att hämta som kunde visa att andra åtgärder hade varit bättre.

Den primära räddningsinsatsen var avslutad redan efter ett par timmar och många brand-, polis- och sjuktransportenheter kunde återvända till sina hemmabaser. Detta talar för att ett synnerligen gott arbete utförts. Nu återstod eftersläckning och ett omfattande fortsatt räddningsarbete.

Sambandsnätet visade sig även vid denna räddningsinsats vara otillräckligt och svårt att få att fungera. Samtidigt som det finns ett stort önskemål från brandförsvarets, polisens och sjukvårdens sida att var för sig kunna kommunicera ostörda på egna radiofrekvenser och inte behöva "trängas med andra" i eteren, det är en brist att inte kunna meddela sig med brandförsvarets eller sjukvårdens representanter på samma frekvenser. En stor svaghet var att journalister kunde avlyssna räddningstjänstens

radiotrafik och visade sig därigenom ha fått rikligare information än vad centrala ledningsgruppen i Stadshuset fick.

Det sambandsnät som finns utvecklat med reguljära biltelefoner blev snabbt otillräckligt när olika myndigheter och representanter för massmedia började ringa. I efterföljande utvärderingar har konstaterats att speciella åtgärder behövs för att säkerställa icke avlyssningsbar eller avbrytbar kommunikation mellan yttre och inre ledningsfunktionerna. Som ett alternativ har föreslagits anslutning till det nationella beredskapsnätets slutna telefonnät.

Den ledningsbuss som brandförsvaret medförde till skadeplatsen visade sig vara i minsta laget och hade vissa brister. Vid omfattande olyckor måste man räkna med att en hel del extra folk kan behövas och många dyker upp

för att få eller lämna information. En fördel är om reservutrymmen kan skapas så räddningsledaren och hans närmaste medhjälpare inte störs av alla som har sitt ärende till ledningsplatsen. Det visade sig också vid denna insats att många av de medverkande hade dålig kunskap i stabstjänst vid storskaliga insatser, något som alltså behöver övas och checklistor göras.

Speciella problem uppstod efter det mest akuta skedet då olika specialister och myndighetsrepresentanter började agera på katastrofområdet. Det förekom irriterande oklarheter om ansvarsområden och befogenheter. Inte heller var de försedda med västar eller bindlar som angav vad för uppgifter de var satta att utföra. Det är viktigt att man redan under lugna förhållanden har delat upp ansvarsområden och bestämt vem som svarar för ledningen vid olika typer av katastrofinsatser. Deltagare på en skadeplats måste vara försedda med band, västar eller annan markering som tydligt anger vad för kategori personal de utgör.

I Amsterdam tillämpar man, som i många andra länder, principen att ett sjukhus får ta emot majoriteten av de skadade. I Sverige däremot försöker vi om möjligt fördela patienterna på flera sjukhus för att få en jämnare belastning och därigenom ett optimalt medicinskt omhändertagande. Båda principerna har för- och nackdelar. Om, som i detta fall, sjukhusets resurser mer än väl räcker till för att utan fördröjning omhänderta alla skadade som anländer, är det fördelaktigt att man därigenom får en mer samlad medicinsk och social bild av olyckan och endast ett av sjukhusen behöver ändra sin tidigare planerade verksamhet.

Vid en katastrof sker ofta en plötslig destruktion av en fungerande infrastruktur ledande till att gällande rutiner inte fungerar. Istället brukar spontant uppstå en form av stödjande och hjälpende verksamhet som kan vara mer eller mindre effektiv. För att få denna verksamhet så effektiv som möjligt, så ett stort antal nödställda snabbt kan få hjälp, behövs förberedda planer som måste vara väl kända och övade.

En studie över hur myndigheterna och vissa serviceorgan fungerade tiden direkt efter olyckan den 4 oktober fram till den 28 november 1992 har utförts av en krisforskningsgrupp från Leiden Universitetet och Erasmusuniversitetet i Rotterdam. Bedömningen blev att myndigheter och serviceorgan hade reagerat snabbt och effektivt på olyckan och dess omedelbara konsekvenser samt också insett de emotionella följdverkningarna. De allra första timmarnas kaos ansågs ofrånkomligt.

Katastrofer medför nästan alltid en anhopning av frivilliga, oömbdda rådgivare, representanter för massmedia och åskådare på skadeplatsen. Vid denna olycka bemästrade man förhållandevis snabbt detta problem. Drottningen och premiärministern besökte katastrofområdet men övriga VIPs blev hejdate. Även massmediarepresentanter fick i hög grad anpassa sin verksamhet efter räddningsledningens direktiv.

Tillfälliga härbärgen efter katastrofer betyder mycket mer än bara fysiskt tak över huvudet. De evakuerade behöver föda samt materiellt och ekonomiskt stöd. Härbärgena utgör också platser för information och konsultationer. De drabbade träffar andra människor med likartade problem vilket kan vara till hjälp. Därutöver har härbärgena en symbolisk funktion. De visar att myndigheterna bryr sig om de olycksdrabbade och är beredda att hjälpa dem. Härbärgen förbättrar också räddningsoperationens effektivitet och snabbhet eftersom man i dem kan ta hand om många överlevande samtidigt.

Evakuering av överlevande långt bort från katastrofplatsen anses ha en negativ effekt på den mentala hälsan.

Samordning är ett centralt problem vid katastrofhjälp och krisomhändertagande. Ett dekret från borgmästaren var i detta fall inte tillräckligt för att saker skulle hända. Många justeringar av målsättningarna kan behövas. Den samordningsuppgift som åligger ledningscentrat får aldrig bli för detaljutformad. Vid denna olycka var Amsterdam helt oberoende av insatser från högre myndighetsnivåer. Men det kan finnas olyckor med multipla katastrofhärdar där ett samarbete med högre eller utanför liggande myndigheter behövs.

Den minst spektakulära delen av verksamheten visade sig vara den svåraste. Särskilt svåra var problemen med de många illegala immigranterna bland de katastrofdrabbade. Många frågor uppstod med registreringen av dem och med att skilja ut vilka som var berättigade till olika former av hjälp. Fr o m den andra veckan efter haveriet dominerade diskussionen om dessa illegala invandrare bland offren och de "pseudooffer", som försökte dra nytta av det som inträffat.

Det var en svår uppgift att skilja ut och ge hjälp till "behöriga" olycksoffer och samtidigt uppträda resolut mot "pseudo-offer" och bedragare. En försvårande faktor härvidlag var att bedömningsgrund och beloppstorlek varierade mellan olika distrikt. Bilden komplicerades av de skadades multikulturella bakgrund och att organisationer som representerade offren gavs en betydande roll då de medverkade vid planläggningen av stöd och eftervård. Dessutom försvårades insatsen av politiska och administrativa förvecklingar mellan ledningsgruppen i Stadshuset och "the Zuidoost Neighbourhood Council".

Många religiösa och andra stödorganisationer deltog i hjälparbetet och flera problem uppstod härvidlag. En bättre övergripande samordning och ledning av deras verksamhet hade behövts.

Referenser

Brandweer Amsterdam. Preliminary report from the aeroplane crash in Bijlmermeer 1992.

Bäckström M. Rapport från besök i Amsterdam 1992-10-07 med anledning av flygplansolyckan: Samtal med Richard Lancee, Spokesman, Health Care and Drugs, Stadshuset i Amsterdam. 1992.

Crisis Onderzoek Team. The Bijlmermeer disaster: Disaster and crisis management in Amsterdam. Rijks Universiteit Leiden/ Erasmus Universiteit Rotterdam. 1993.

Ekberg L. Rapport från observatörsinsats; Flygolycka i Bijlmer, Nederländerna, 1992-10-04. Räddningsverket, 1992.

Haverikommisionen, Nederländerna. El Al Boeing 747 accident, Amsterdam, October 4, 1992: Presentation of the preliminary Investigation. 1993.

Meijer JS. Een vliegtuigramp in een huisartspraktik; Posttraumatische reacties in de eerste vier weken na rampen in de Bijlmermeer. Ned Tijdschr Geneesk 1992;136;2553-2558.

Gersons BPR, Carlier WE. The El Al air carrier crash on Amsterdam apartment buildings: Post-disaster management and intervention. Paper presented at the Third European Conference on Traumatic Stress, Bergen, Norway, June 7, 1993.

Gersons BPR, Carlier IVE. Plane crash crisis intervention: A preliminary report from the Bijlmermeer, Amsterdam. Crisis 1993;14;109-116.

Kroon MBR, Overdijk WIE. Psychosocial care and shelter following the Bijlmermeer air disaster. Crisis 1993;14;117-125.

Welten BJAM. Crisis management lecture; El Al aircraft crash. Amsterdam Metropolitan Police. Paper presented 1993.

Bilaga 1

Rapportering av katastrofen i holländska tidningar 5-10 oktober, 1992

Algemeen Dagblad

5 oktober

"Eldhav förintar åttio lägenheter i Bijlmermeer".

Orsaken till katastrofen uppges i tidningen fortfarande vara en gåta. Man rapporterar om det som inträffat och spekulerar i hur många som kan ha dött. Enligt den första uppgiften rör det sig om ett hundratal. Sedan skildras hur Amsterdams katastrofplan har aktiverats under ledning av borgmästaren, som också har inrättat ett kristeam. Sextio brandmän arbetar med räddnings- och släckningsarbetet som försvåras av tusentals nyfikna. Rikspolisens beslutar därför att stänga av de största vägarna som leder till området. Telefonnätet överbelastas av alla oroliga människor som ringer och söker sina anhöriga på de omgivande sjukhusen. I Surinam i Afrika är oron särskilt stor eftersom många surinameser bor i Bijlmermeer.

En artikel tar upp problemet med att flygbränsle är så brandfarligt och lättflytande. Man rapporterar om försök att göra bränslet mer trögflytande för att förhindra större olyckor. Försöken uppges dock ha varit utan större framgång.

6 oktober

"Brandförsvaret avvisar kritik".

Kritik har riktats mot brandförsvaret har uppgetts ha kommit för sent till olycksplatsen. Brandchefen erkänner att en viss förvirring uppstod, men att man så fort som möjligt var på plats och att det var svårt att nå fram till olycksområdet för att släcka.

"Besvärliga känslor".

Artikeln handlar om Bijlmermeers svåra sociala problem och skillnaden mellan människor från olika världsdelar. Många frivilliga ställer upp i räddningsarbetet och man inrättar sopkök.

"Svår bärgning".

Nu utesluter man att finna några överlevande i ruinerna och det förmodade antalet döda har stigit till 250. Antalet är osäkert eftersom man inte vet hur många som har bott illegalt i lägenheterna. Bärgningsarbetet går långsamt pga rasrisk. Man tror att det kan finnas döda även i vattendammen i närheten. Dammen ska tömmas och man hoppas att finna flygplanets svarta låda där. Alla officiella festligheter ställs in med anledning av olyckan.

"Motorerna efterspanas".

Ijselmeer och Gooimeer genomsöks för att finna planets motorer som man tror har lossnat före det första may-day-anropet. Den svarta lådan har hittats. Trots att den är i dåligt skick hoppas man kunna få ut information från bandet. Det finns flera teorier kring olyckan och man kan inte utesluta ett terroristdåd eller sabotage men anser det vara mindre troligt.

"Barnen leker katastroflekar. De sätter dockor i kö för att berätta att det brinner".

Artikeln berättar om stämningen i området. Om alla som hjälper till och de olika hjälpcentra som har inrättats för de bostadslösa.

"Polisen arbetar med pålitlig lista".

Tidningen lämnar uppgift om att ett researchteam på 50 personer arbetar med att få fram en lista på de saknade och en lista på de påträffade döda. Teamet går igenom bostads- och folkbokföringsregister och hoppas på tips från anhöriga. En person har anmälts som saknad sex gånger. Samtidigt finns det saknade som aldrig kommer att namnges officiellt.

10 oktober

En del av flygplanets vinge har hittats och detta uppges vara en viktig del för rekonstruktion av olyckan. Nu fastställs att det har hänt en explosion och att planet förlorat sin jämvikt vilket medfört att piloten fått problem med att styra planet.

12 oktober

"Gripande minnesstund".

Tidningen redogör för den minnesstund som hållits för de drabbade. Men artikeln fördjupar sig mest i frågan vad som kommer att ske senare.

Vilka problem kommer att uppstå? De som bor i området vill inte längre bo kvar. De känner sig otrygga. Vidare diskuteras Schiphol's utbyggnadsplaner som nu kommer i ett helt annat ljus. Säkerhetsaspekten kommer att vara en mycket viktig del i diskussionen.

Borgmästaren uttalar sig: "Fortfarande finns många oklarheter om orsaken till katastrofen. Jag tycker olyckan är en gåta och undrar hur det kan hända vid en av världens modernaste flygplatser. Det har begåtts fel, mänskliga eller tekniska och dessa måste i detalj undersökas."

"Troligen en massgrav".

Det diskuteras att uppföra ett minnesmonument för de icke identifierade offren.

Nieuws van de dag

5 oktober

"Besättningen gav flygplatsen ofullständig information om problemen - Schiphol °xxsilken."

Man frågar i artikeln: "Vem styrde El Al-planet över det tätbefolkade Bijlmermeer?" Näst efter orsaken till katastrofen blir detta den största frågan för Luftfartsinspektionen. Från Schiphol uppges att man fick otydlig information från El Al-planet. Man förmodar att besättningen inte uppfattade att motorn exploderade".

6 oktober

"De döda till Schiphol-öst. 80 poliser arbetar med katastrofidentifieringsteamet. "

Tidningen uppges att en hangar används som uppsamlingsplats för de döda och redogör för hur identifieringsteamet arbetar. Man har delat upp sig i flera grupper, de som arbetar med bärgningen, de som söker tekniska data och de som söker specifika kännetecken på offren.

9 oktober

"Surinamska anhöriga - sorgritualer viktigast för sinnesfrid."

Artikeln handlar om hur viktigt det är att få möjlighet att sörja ordentligt och utföra sorgritualer. Dessa skall utföras enligt ett speciellt mönster för en surinames för all den döde skall få sinnesfrid.

13 oktober

"Det tjugonde katastrofoffret identifierat."

Man betonar här all befolkningsregistret måste förbättras. Den dåliga kontrollen på var landets invånare bor kritiserar. Vidare redogörs för hur en area på cirka 200 meter runt nedslagsplatsen blir utgrävd för att kunna hitta spår av offren. Ett informationscenter inrättas i Bijlmermeer och man uppmanar dem som tagit flygplansdelar som souvenirer all genast lämna tillbaka dessa. Tio miljoner gulden har samlats ihop via Röda Korset till hjälp för de drabbade. I Rotterdam hålls en minnesgudstjänst för människor från Surinam, Antillerna och Ghana.

NRC-Handelsblad

5 oktober

"Flygkatastrofen i Bijlmermeer kaos och rykten från timme till timme."

Artikeln redogör kortfattat för vad som skett under första dygnet. Den ger en bra bild av hur räddningsarbetet satts igång samt vilka personer och organisationer som engagerats.

"Risk för ras hindrar hjälp"

Artikeln lämnar uppgifter om riskerna vid undsättningsaktionen och hur räddningsarbetet ibland måste stoppas pga ras och brandfara.

"Många ringde till registret "

Här redogörs för hur oroliga människor ringde till befolkningsregistret för att få reda på exakt vilka våningar som drabbats. Samtalen kom från hela världen, mest från Surinam men också från Japan.

"Många av offren fortfarande under ruinerna - i mitten av ett gapande hål, precis som om en jätte hade trampat ned i huset "

Artikeln ger en bild av hur det ser ut på platsen. Rester av lägenheter och trasiga tillhörigheter beskrivs och man förundrar sig över hur en så ofattbar olycka kan inträffa.

6 oktober

"Parlamentet har en minnesstund för offren."

Ledamöter i Andra Kammaren uttrycker sitt deltagande i de drabbades sorg. I ett tal säger premiärminister Lubbers att en vanlig söndagskväll blev förvandlad till "helvetet på jorden". Lubbers, drottning Beatrix m fl besökte olycksplatsen och tackade alla som hade hjälpt till vid olyckan.

9 oktober

"Brandkåren har funnit 50 kroppar i ruinerna."

Delar av 50 människokroppar har påträffats. Hittills har identifierats tre män, tre kvinnor och en pojke. Två av dem stod inte på listan över saknade. Idag publiceras listan på döda och saknade, men det innebär inte att man avslutar eftersökningen av saknade.

"Tvivel över säkerheten på Boeings motorfäste ökar."

Allt fler och fler antydningar dyker upp om att fästet till motorerna är av dålig kvalitet. Under torsdagen inställdes en flight från Tel Aviv till New York pga att man kunde spåra brott i upphängningsanordningen.

14 oktober

"Kriskonsult förbereder sig för katastrofets."

Artikeln handlar om hur särskilda kriskonsulter arbetar och vad som är viktigt att tänka på vid en katastrof. De bästa kristeamen anges vara sammansatta av dels personer med tidigare erfarenhet av liknande katastrofer och dels personer utan tidigare erfarenhet av just en sådan katastrof. Därigenom får man ett team som har erfarenhet men inte handlar precis som förra gången utan är öppen för nya möjligheter, vilket behövs då omständigheterna alltid är annorlunda. -Man kan vara nog så förberedd på en kris, men den kommer likväl alltid som en total överraskning.

Het Parool

5 oktober

"Van Thijn: - På en sådan här katastrof är man aldrig förberedd."

Artikeln redogör för hur personer som deltagit i insatsen gemensamt arbetat fram en plan för släcknings- och räddningsarbetet. Man diskuterar också brandpersonalens säkerhet. Skulle man vänta med att gå in i lägenheterna?

Hur stor var chansen att det fanns överlevande kvar? Efter ett noga övervägande beslöt man sig för att vänta.

"Forskningssteam till Nederländerna."

I artikeln berättas att både El Al och Israel har sänt team till Holland för att finna orsaken till olyckan. Också Boeing har sänt team till Amsterdam.

"Pressen på plats."

Reportern redo för den spända stämningen mellan polis, brandkår och press. TV-team från hela världen har tagit sig ut till olycksplatsen och försöker få sin vinkling av nyheten. På hjälpcentra försöker personalen hålla undan pressen för att inte störa de drabbade. Det är inte heller tillåtet att filma hur som helst inom katastrofområdet, vilket retar reportrarna.

"Jag sa vem jag var och att de måste utlösa stort alarm."

En polis var en av de första att larma om olyckan. Han berättar i artikeln hur det kom frivilliga, poliser och brandmän från alla håll. Även i privatbilar anlände brandmän för att hjälpa att släcka. Det tog dock en timme, uppger han, innan brandbilen från Schiphol's flygplats kom till platsen.

6 oktober

"Riskfylld flygtrafik finns inte med i katastrofplan."

I artikeln anges att för området inom en radie av 55 km runt Schiphol finns inga speciella förberedelser för flygkatastrof. Chansen att ett flygplan skall störta i ett bostadsområde bedöms till en på miljonen och man räknar med att piloten skall hinna styra undan för att undvika en katastrof.

"Bit för bit rensas resterna bort runt Groeneveen och Kruitberg."

Artikeln ger en bild av hur verksamheten lugnat ner sig inom området. Det är inte många som stör i efterarbetet. De få tillhörigheter man påträffar läggs i särskilda högar. Många föremål är totalförstörda.

12 oktober

"Efter flygkatastrofen."

En redogörelse lämnas av hur olyckan har berört hela världen. Följande står också att läsa: - Detta är en mardröm som kan inträffa i vilket tätbefolkat samhälle som helst. Därför är det av största vikt att man så noga som möjligt försöker finna och redogör för orsaken till olyckan. Uppenbarligen har det rört sig om en rad oväntade händelser och tekniska fel. Eftersom något relativt omöjligt blivit verklighet måste alla säkerhetsregler ses över igen -.

"Flygkatastrofen har kanske en positiv följd."

Författare till artikeln lämnar följande synpunkt: - Före olyckan var Bijlmermeer ett område där alla drogs över en kam, utlänningar, illegala invandrare, kriminella och arbetslösa. Nu har plötsligt invånarna blivit med-

människor och "medamsterdammare". Vem vet, kanske kan en tragisk händelse bidra till en förbättrad förståelse för varandra i en storstad. –

14 oktober

"Amsterdam kan lära sig av engelskt sätt att hantera sorg."

Artikeln handlar om hur viktigt det är att de som hjälpt till vid olyckan bibehåller kontakten med de drabbade, eftersom dessa ofta behöver hjälp under en längre tidsperiod och kan vara oförmögna att själva avgöra detta eller ta kontakt. Det är härvid viktigt att de får hjälp av samma läkare, psykolog eller kurator så att ett förtroendefullt samspel kan uppstå. I England har man erfarenhet från svåra tågkatastrofer och branden i Bradford City. Man har där skapat "action teams" som helt ägnar sig åt efterarbetet och blir frikopplade från sina vanliga arbetsuppgifter för att heltid kunna hjälpa offren.

De Telegraf

5 oktober

"De döda hämtas först idag."

Artikeln berättar om det svåra räddnings- och släckningsarbetet. Det påpekas att olyckan har så stora dimensioner att man på detta stadium inte kan överblicka situationen trots att katastrofplanen fungerade optimalt.

6 oktober

"Säkerhetsnorm för flygplatser finns inte - GS varnar för flygkatastrof"

Gedeputeerde Staten, GS (kommunfullmäktige) Noord-Holland varnar redan juli 1990 att säkerheten måste ses över i det tätbefolkade området kring Schiphol. Men samtidigt vill man föra in denna diskussion i de framtida planerna för utbyggnaden av Schiphol.

8 oktober

"Identifieringsexpert manar till försiktighet vid bärgningen av de döda. Onödigt brådska förstör spår."

I artikeln tas upp problemen med identifieringen av offren och påpekas att man måste få den tid till förfogande som behövs och skall inte forcera fram osäkra beslut.

9 oktober

"Bärgare säger: - Man vänjer sig men det är fortfarande gräsligt.-"

Här beskrivs att man vänjer sig vid allt - t o m en katastrof. Bärgarna i Bijlmermeer värjer sig med humor och cynism mot den fruktansvärda verkligheten, som de nu arbetat i under fem dagar.

Vrij Nederland

10 oktober

"För tidigt för en slutsats - som ett stort skepp i lugnt vatten, men vad dölde egentligen 747:an?"

I denna artikel intervjuas Bart Bakker, ordförande i IFALPA (International Federation of Airline Pilots Association). Hans syn på olyckan är att det är något som en gång händer och att det inte finns så mycket att lära sig av det. Man blir upprörd, säger han, men det var oundvikligt. Och det kommer att hända igen. Om man vill helt undvika den här sortens olyckor måste man inställa all flygtrafik. Han befarar fler olyckor, t ex att ett civilt plan krockar med ett militärt i luften. Han säger vidare att flygtrafiken snart sina gränser och det är ekonomin som styr.

17 oktober

"Från bunkern i Amsterdam - Maureen Scocco, den okända kristeamsledaren."

Här skildras en kvinna, som uppger sig ha koordinerat arbetet för katastrofpersonalen. Hon har fungerat som ordförande vid alla möten och som rådgivare till borgmästaren. När hon fick reda på att en svår flygolycka inträffat åkte hon till stadshuset för att bemanna ledningscentralen. Hon är den som har sett till att beslut verkställts. Man har följt katastrofplanen så mycket som möjligt. Planen har fungerat som en vägvisare men hela veckans arbete har främst styrts av sunt förnuft, gott samarbete och viljan att hjälpa till utan att sätta käppar i hjulet för att följa vissa regler till punkt och pricka.

Elsevier

10 oktober

"Katastrofen - till slut är det piloten som fattar besluten."

Det ges en mer ingående bild av olyckan. Artikeln börjar med en stämningsskildring av katastrofområdet, känslan av maktlöshet, förvirring och förtvivlan. Hur kunde detta hända? Sedan följer en beskrivning av olyckan med fakta om flygplanets vikt, tider etc. El Al anses som pålitligt bolag eftersom det är stora säkerhetspådrag vid avgångarna då risken för terroristdåd är stor. I detta fall tror man inte på terrordåd. Också besättningens höga ålder diskuteras, två av dem var i 60-årsåldern. Man diskuterar de olika pensionsreglerna som skiljer från land till land. Vid KLM pensioneras flygarna vid 56 år.

Den surinamska befolkningens bitterhet beskrivs också. Den frågar varför just denna drabbas som redan har det så svårt? Den surinamske ambassadören besökte området den första kvällen.

Vidare diskuteras Schiphols utbyggnad. I artikeln tror man inte att olyckan kommer att påverka utbyggnaden utan man ser denna som något nödvändigt ont - något som måste ske för ekonomisk expansion. Därmed kommer riskerna att öka, men flygtrafiken kan inte stoppas pga den här olyckan.

Bilaga 2

Tidigare av Kamedo utgivna rapporter

1	Katastrofmedicinska studier i USA: Beredskap mot naturkatastrofer	1966	Bernt Blomquist Ulf Gästrin Hans von Holst K-G Linderholm
2	Studiebesök i USA: American Medical Association's konferens om katastrofsjukvård i Chicago	1966	Lars Brunnberg Per-Erik Wiklund
3	Katastrofmedicinska studier i Turkiet: 1967 Jordbävningskatastrof i Varto-området, augusti 1966	1967	Göran Eriksson Gustav Weissglass
4	Erfarenheter från naturkatastrofkongress i Skopje 25-30 oktober 1966	1967	Walo von Greyerz Ulf Gästrin
5	Katastrofmedicinsk dokumentation: "Människor i katastrof". Genomgång av psykologisk och psykiatrisk litteratur av katastrofmedicinskt intresse	1968	Hans Rudolf Lohman
6	(ej utgiven)		
7	Katastrofmedicinska studier i Israel: Studier av krigssjukvården	1967	Sten Meurling Per-Erik Wiklund
8	Katastrofmedicinska studier i Turkiet: Jordbävning i Debar 1967-11-30-12-02	1968	Valentin Sterndal
9	Katastrofmedicinska studier i Italien: Jordbävningskatastrofen på Sicilien, januari 1968	1968	Björn Klinge Lars Risholm
10	(ej utgiven)		
11	Katastrofmedicinsk organisation i Öst-Pakistan: Rapport från studieresa maj 1968	1969	Lars Troell
12	Katastrofmedicinska studier i Indonesien: Vulkanen Merapis utbrott januari 1969	1969	Bo Rybeck
13	Symposium om katastrofmedicin (utgiven som specialnummer av tidskriften Försvarsmedicin)	1969	
14	Katastrofmedicinska studier i Göteborg: Stormen "Ada" 1969-09-21-22	1970	Per-Gunnar Andbert Kaare Brandsjö Karl-Gustav Dhunér Erland Hansson Peter Heimann Jane Jönsson

			Gunnar Palm-qvist Klas Rosengren
15	Katastrofmedicinska studier i Jugoslavien: Jordbävningen i Banja	1970	Bengt Zederfeldt Peer Thorulf Lars Lindegård Alvar Ehinger
16	Katastrofmedicinska studier i Västtyskland: Smittkoppsepidemien i Meschede, Westfalen	1970	
17	Katastrofmedicinska studier i Turkiet: Jordbävningen i Klathya-området mars 1970	1971	Anders Aspegren
18	Katastrofmedicinska studier i Peru: Jordbävningenskatastrofen 1970-05-31	1971	Barbro Johansson
19	Katastrofmedicinska studier i Jugoslavien: Tågbrand i Wranduktunneln 1971-02-14	1971	Kristen Mågård Rune H Berlin Peer Thorulf
20	Katastrofmedicinska studier i Jordanien: Redogörelse för arbetet vid Svenska Röda Korsets operationslag oktober 1970	1971	
21	Studier i USA, sept-okt 1970: Utvecklingstendenser inom medicinsk utbildning- och katastrofberedskap	1971	Hans von Holst
22	Katastrofmedicinska studier i Västtyskland: Järnvägs katastrof i Rheinweiler 1971-07-21	1972	John Ingman Bo Rybeck
23	Katastrofmedicinska studier Glasgow: Gasexplosion i Clarkston 1971-10-21	1972	Christina Ehrström
24	Katastrofmedicinska studier i Frankrike: Gasexplosion i Argenteuil 1971-12-21	1972	Eric Arenander Lars Lindegård
25	Katastrofmedicinska studier i Danmark: Fenolkatastrofen i Simmersted och Syd-Jylland den 20-23 januari 1972	1972	Kaare Brandsjö
26	Katastrofmedicinska studier i Japan: Järnvägskatastrofen mellan Nagoya och Osaka den 25 oktober 1971	1973	Rune H Berlin Lars Lindberg
27	Amerikansk krigskirurgi i Sydostasien: Erfarenheter i samband med katastrofmedicinska studier 1972	1973	Rune H Berlin Lars Lindberg
28	Katastrofmedicinska studier i Glasgow: Katastrof i Ibrox Park fotbollsstadion den 2 januari 1971	1973	Ulf Gästrin Peter Westerholm
29	Katastrofmedicinska studier på Rhodos: Restaurangbranden 1972-09-23. Flygevakueringsoperationen	1973	Ulf Brandt
30	Katastrofmedicinska studier i England: Seriekollisioner på motorväg M6 väster om Manchester 1971-09-13	1974	Björn T Klinge Per Erik Wiklund
31	Katastrofmedicinska studier i England: Seriekollisioner på motorväg M6 väster om Man-	1974	Björn T Klinge Per Erik Wik-

	chester 1971-09-13		lund
32	Katastrofmedicinska studier i Italien: Kolera-epidemien i Syditalien, 1973	1975	Bengt Gästrin Olof Ringertz
33	Katastrofövningen på Sturup	1976	Åge Ramsby
34	Katastrofmedicinska studier i Norditalien: Luftutsläppet av organiska klorföreningar i Seveso, Milano-provinsen 1976-07-10	1977	Ulf G Ahlborg Birgitta KolmodinHedman Staffan Skerfving
35	Totalhaveriet av tankfartyget "Monte Urquio la" vid La Coruna Spanien, maj 1976	1977	Per Fahlin
36	Katastrofmedicinska studier på Teneriffa: Flygplansolyckan på Los Rodeos-flygplatsen den 27 mars 1977	1977	Henry Lorin Peer Thorulf
37	Katastrofmedicinska studier i Tuve: Skredet den 30 november 1977	1978	Kaare Brandsjö Karl-Gustav Dhunér Sven-Erik Frödin John Ingman Alvar Schilén Margareta Sundelin Sammanställt av: Henry Lorin
38	Katastrofmedicinska studier: Psykiska reaktioner vid katastrofer	1979	Tomas Böhm Henry Lorin
39	Katastrofmedicinska studier i Borås: Hotellbranden 10 juni 1978	1979	Anders Backman Rune Carlsson Östen Engelbrektsson Nils Erik Englund Gerhard Ewald Tommy Johansson Tom Lundin Torkild Nielsen Sammanställt av: Henry Lorin
40	Katastrofmedicinska studier i Spanien: Gasolyckan i Los Alfaques 11 juli 1978	1979	Gösta Arturson Rune Blomberg Kaare Brandsjö
41	Katastrofmedicinska studier i Östersund: Järnvägsolyckan vid Lugnvik 10 aug1978	1979	Henry Lorin Börje Renström

42	Katastrofmedicinska studier i Mississauga, Kanada: Järnvägsolycka 10 november 1979 med åtföljande brand, klorutsläpp och behov av evakuering	1980	Lars-M Elias- son Mårten Holmström
43	Katastrofmedicinska studier: Barn under krigs- och katastrofförhållanden. Deras upplevelser, beteenden och psykiska svårigheter	1981	Tomas Böhm Lars H Gus- tafsson Henry Lorin
44	Katastrofmedicinska studier i Nordsjön: Förlis- ningen av bostadsplattformen Alexander L. Kielland den 27 mars 1980	1981	Helge Bryne Henry Lorin
45	Katastrofmedicinska studier i samband med två svenska järnvägsolyckor 1980: Tågkollisionen i Storsund 1980-06-02. Tågurspårningen i Upp- lands Väsby 1980-08-24	1981	Henry Lorin Dag Axelsson Magnus Beckman Kaare Brand- sjö Bo Brismar Anders Erik Eklund Ingrid Lagergren Karl-Axel Norberg Urban Westin
46	Katastrofmedicinska studier i Bologna: Spräng- attentatet på centralstationen den 2 augusti 1980	1981	Lennart Ber- genwald Kaare Brandsjö Bo Brismar Arne Jönsson Per Rohlén
47	Katastrofmedicinska studier i Nevada: Branden på MGM Grand Hotel i Las Vegas den 21 no- vember 1980	1982	Nils Fröman Carl-Evert Jonsson
48	Katastrofmedicinska studier: Brännskadebe- handling	1982	Gösta Arturson Bo Brismar Henry Lorin
49	Katastrofmedicinska studier i Libanon: Beirut 82	1983	Henry Lorin Karl-Axel Norberg
50	Katastrofmedicin - Kemiska olyckor	1984	Johan Herme- lin Per Kulling Henry Lorin Karl-Axel Norberg
51	Katastrofmedicinska studier i Mexiko: Explo- sions- och brandkatastrofen i San Juanico Ixhu- atepec den 19 november 1984	1986	Gösta Arthur- son Kaare Brandsjö
52	Katastrofmedicin - Kärnvapenkrig	1986	Gösta Arturson

			Henry Lorin m fl
53	Katastrofmedicinska studier i Indien: Giftgas- olyckan i Bhopal, december 1984	1987	Per Kulling Henry Lorin
54	Katastrofmedicinska studier i Hessen, Väst- Tyskland: Tankbilolyckan i Herborn 7 juli 1987	1988	Kaare Brand- sjö Henry Lo- rin Hans Nord- ström
55	Färjeolyckan vid Zeebrügge den 6 mars 1987	1989	Henry Lorin Karl-Axel Norberg
56	Branden i tunnelbanestationen King's Cross den 18 nov 1987	1990	Börje Hallén Per Kulling
57	Olyckan vid flyguppvisningen vid Ramstein- flygbasen den 28 augusti 1988	1990	Bo Brismar Henry Lorin
58	Flygplansbranden i Manchester den 22 augusti 1985	1991	Hans Fries
59	SoS-rapport 1992:4 Kärnkraftsolyckan i Tjer- noby den 26 april 1986	1992	Kaare Brandsjö Peter Reizens- tein Gunnar Walinder
60	SoS-rapport 1993:3: Branden på passagerarfär- jan Scandinavian Star den 7 april 1990	1993	Olle Almersjö Eréne Ask Kaare Brand- sjö Tom Brokopp Annika Hede- lin Håkan Jal- dung Tom Lundin Sammanställt av
61	SoS-rapport 1993:19 Branden på Huddinge sjukhus den 9 november 1991	1993	Per Kulling Kaare Brand- sjö Bo Brismar Sammanställt av Henry Lorin
62	SoS-rapport 1994:2 Spårvagnsolyckan i Göte- borg den 12 mars 1992	1994	Olle Almersjö m fl Sammanställt av
63	SoS-rapport 1994:15 Flyghaveriet vid Gottröra den 27 december 1991	1994	Per Kulling Lars Laurell Henry Lorin
64	SoS-rapport 1994:16 Jumbojetkatastrofen i Amsterdam den 4 oktober 1992	1994	Gösta Arturson Henry Lorin

Pär Olofsson
Jan Wisén

The Jumbojet Disaster in Amsterdam

October 4, 1992

Authors: G. Arturson, H. Lorin, P. Olofsson, J. Wisén

Summary

A few minutes after take-off from Schiphol Airport, Amsterdam, October 4, 1992, at 18:20 hours, a Boeing 747 (Jumbo jet) cargo aircraft belonging to El Al lost its no. 3 pylon and the engine attached to it. The pylon and the engine then hit no. 4 pylon and its engine. As a result, they also separated from the right wing, which had become partially damaged.

The crew then tried to return to Schiphol Airport. During the attempted final approach the aircraft at 18:35 hours went out of control and buried itself into an angle of two abutting blocks of flats in Bijlmermeer, a suburb of Amsterdam. The impact of the aircraft formed a very large crater in the nine-story buildings; followed by a violent fire.

At 18:40 hours the first fire engines arrived at the disaster area where the situation was chaotic. Some 50 flats had been destroyed and many others were burning. People, who had been unable to leave on foot from the buildings, were ready to jump or had already jumped. Fuel had also been spread out over surrounding area and was burning. Parts of the aircraft, in connection with the crash, had been jettisoned up to three hundred meters from the crash site causing further damages and fires to other blocks or flats. All available rescue resources were called to the scene of the accident. Arrivals were delayed due to the narrow access routes.

Since the building was so large, the disaster site was divided into two separate areas. Rescue operations concentrated initially on saving survivors. Significant numbers of medical staff had been called to the site since the rescue personnel expected large numbers of severe injuries.

A central co-ordination group at the Amsterdam Town Hall had activated the Amsterdam Municipal Disaster Plan and sent the deputy head of the fire department to assume overall responsibility for the rescue operation at Bijlmermeer. Three special vehicles from Schiphol Airport were sent to extinguish the fire in the aircraft and on the surrounding ground. After the initial rescue operation was completed, the fire-fighting inside the buildings was begun. With only 18 injured people found during the initial rescue operation, all flats in the buildings were thoroughly and repeated searched. No further victims were found.

Later, the disaster area was divided into four operative areas. Some 450 persons took part in the operation - 250 of them belonging to the fire brigade. Most of the fires were already under control two hours after the crash.

At first, radio- and telecommunications were problematic but after the arrival of supplementary equipment satisfactory communications were main-

tained at the accident site. However, numerous problems with external communications continued.

Initially, it was estimated that approximately 250 residents of the building would be found dead and several hundreds severely injured. When relatively few victims were found, the site commander met with the critique that the rescue operation was not proceeding rapidly enough. He was forced to explain why more victims had not been found.

In Amsterdam, there were three doctors trained to command a medical disaster situation and one of these three was always on duty. Also, all larger hospitals were prepared to send medical teams to local disaster sites. Very often there was a co-operation where one hospital sent a medical team to the site, while another acted as the receiving hospital for the majority of the victims. The two university hospitals of Amsterdam, Academisch Medisch Centrum (AMC) and Free University Hospital (FUH) worked in that way during the Bijlmermeer disaster.

At 19:00 hours, FUH was contacted to send trauma-team to Bijlmermeer. Upon arrival a military tent was set up in which they provided medical care to the victims. Totally 33 injured were treated on site. Of these, 28 were transported to AMC, four to FUH and one burn victim to Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG) in the eastern part of Amsterdam. Only nine of the 28 transported to AMC were admitted, five with burns and four with injuries to their extremities.

AMC, the receiving hospital, was helped to estimate the severity of the skin burns and lung injuries by two doctors from Rote Kruis Ziekenhuis, a local burn clinic. Three patients from AMC and one from OLVG were eventually transferred to Rote Kruis Ziekenhuis.

The medical part of the rescue operation was accomplished without any major problems. There were sufficient rescue vehicles and medical personnel. The number of persons with somatic injuries was much lower than expected according to the disaster plans so the acute medical care on-site was finished within two hours of the crash. The bodies of people killed in the crash were taken to a hangar at the Schiphol Airport to be identified.

During the first week following the disaster, the work at the site was concentrated on making the building safer for people investigating the accident or searching for further victims. There was no certain count of the people who may have been in the area at the time of crash due to both the possibility of absent residents and the high number of illegal immigrants living in Bijlmermeer. As mentioned previously, the number of expected deaths was about 250 but in all only 43 persons' deaths were certified to have been caused by the crash. Total cremations caused by extremely high temperatures during explosions may have been the cause of more deaths but this remains unknown.

Shelters were arranged for the inhabitants who had lost their homes. Other persons, not necessarily exposed to the disaster, arrived at the shelters trying to get social and economic help. Almost 1500 people had experienced the disaster, on-lookers as well as rescue workers included. The need for psychological and social aid was very high.

Den 4 oktober 1992 blev ett israeliskt jumbojet-flygplan manöverodugligt strax efter starten från Schiphol's flygplats och slog ner i ett bostadsområde i utkanten av Amsterdam. I de första rapporterna om olyckan lämnades uppgift om hundratals omkomna och svåra skadefall.

Det visade sig emellertid att antalet omkomna stannade vid ett femtiotal och endast ett begränsat antal av de överlevande hade svårare skador. Någon masskadesjukvård med svåra prioriteringsfrågor var det sålunda knappast tal om. Däremot var psykiska och sociala problem vanliga.

Denna KAMEDO-rapport visar hur en storstads räddningstjänst, sjukvård, socialtjänst och hela förvaltningsapparaten fungerar efter ett flygplanshaveri inom ett tätbefolkat bostadsområde. Därvid framkommer hur viktigt det är att planer även finns för omfattande psykosociala insatser.

SoS-rapport är den samlande beteckningen för Socialstyrelsens skrifter av informerande karaktär.

Serien behandlar ämnen från Socialstyrelsens alla verksamhetsområden. Det kan vara slutrapporter från utredningar, förslag från arbetsgrupper, kunskapsöversikter, konferensrapporter, remissutgåvor och mycket annat.

Skrifterna riktar sig främst till tjänstemän och förtroendevalda i landsting, länsstyrelser och kommuner; till praktiskt verksam personal inom hälso- och sjukvård, hälsoskydd och socialtjänst; till studerande och i viss mån till allmänheten.

ISBN 91-38-11385-6

ISSN 1100-2808