



Schriftelijke cursus

voor blokhoofden en blokwachters

van de noodwacht

der A-Gemeente Amsterdam



DIENT BESCHERMING BEVOLKING A-GEMEENTE AMSTERDAM

1961

INHOUD DER LESSEN

Les	
1. ORGANISATIE.	I. Grondbeginselen. Georganiseerde Zelfbescherming.
2. ORGANISATIE. (vervolg)	II. De Operatieve Overheidsdiensten. De Mobiele Colonnnes.
3. ORGANISATIE. (slot)	III. De Dienst Sociale Verzorging en overige Hulpdiensten. Sociale Voorzieningen en andere Regelingen betreffende de Noodwachters.
4. DE BLOKWACHT.	I. Werkterrein en Taken in Vredes- en Oorlogstijd. Waarschuwing en Alarmering. Verkenning en Melding.
5. DE BLOKWACHT. (vervolg)	II. Overige Taken in Oorlogstijd.
6. DE BLOKWACHT. (slot)	III. Het Blokhoofd. Rechten en Verplichtingen van de Noodwachters.
7. INDIVIDUELE ZELFBESCHERMING. I	Het Ontstaan, Voorkomen en Bestrijden van Brand.
8. INDIVIDUELE ZELFBESCHERMING. II	Aanvalsmiddelen. Schuilplaatsen.
9. INDIVIDUELE ZELFBESCHERMING. III	Bescherming in geval van Kernwapenexplosies I.
10. INDIVIDUELE ZELFBESCHERMING. IV	Bescherming in geval van Kernwapenexplosies II. Radio-actieve neerslag (fall-out).
11. INDIVIDUELE ZELFBESCHERMING. V	Biologische en Chemische Aanvalsmiddelen en de bescherming daartegen.
PANIEK EN PANIEKBESTRIJDING.	
12. ASPECTEN VAN GENEESKUNDIGE HULP EN VERZORGING.	Thuisverpleging. Levensreddende eerste hulp door de ondeskundige leek.

I. GRONDBEGINSELEN. GEORGANISEERDE ZELFBESCHERMING

Wat is Bescherming Bevolking Onder *Bescherming bevolking*, afgekort B.B., verstaat men alle *niet-militaire* maatregelen om onze bevolking en al wat zij bezit zo goed mogelijk te beschermen tegen de direkte gevolgen van oorlogsgeweld. Een *totale* bescherming is natuurlijk niet mogelijk. Wilden we dit bereiken, dan zou onze gehele bevolking bij een eventuele oorlog tientallen meters diep onder de grond moeten wegkruipen in grote betonnen schuilkelders. Dat is natuurlijk onuitvoerbaar en onbetaalbaar. Wat wij wel kunnen doen is maatregelen nemen, waardoor de gevolgen van een vijandelijke aanval zo gering mogelijk worden gemaakt en de slachtoffers worden geholpen zo snel en zo goed als maar mogelijk is. Als de Bescherming Bevolking er toe kan meewerken om in oorlogstijd het maatschappelijk leven zo normaal mogelijk te doen voortgaan, dan heeft zij reeds heel veel bereikt.

Zo juist is duidelijk naar voren gebracht dat de maatregelen van de organisatie Bescherming Bevolking van niet-militaire aard zijn. De organisatie Bescherming Bevolking is dan ook een burgerlijke organisatie, ze is géén militair apparaat, ze staat *niet* onder de Minister van Defensie, maar onder de Minister van Binnenlandse Zaken. Ze is dus *niet* bewapend en er is bij haar natuurlijk geen sprake van een direkte actie tegen de vijand.

Burgerlijke verdediging In oorlogstijd moeten er ontzaglijk veel dingen geregeld worden. Denkt U maar eens aan de voedselvoorziening en de distributie uit de

tijd '40-'45. Er moeten in zo'n tijd ook maatregelen getroffen worden om de produktie op peil te houden, de transportmiddelen en de communicatiemiddelen; de volksgezondheid zal extra aandacht vragen en — om iets geheel anders te noemen — aan de waterstaatswerken zal extra zorg moeten worden besteed. De schilderijen in onze musea zullen naar veiliger plaatsen moeten verhuizen, en zo is er eigenlijk geen onderdeel van het maatschappelijk bestel, waarvoor niet extra maatregelen moeten worden getroffen. Al die maatregelen nu om het maatschappelijk en economisch leven zo goed mogelijk voortgang te

De organisatie bescherming bevolking als onderdeel van de Burgerlijke Verdediging doen vinden en — dit is héél belangrijk — het moreel van ons volk hoog te houden in oorlogstijd, noemt men *Burgerlijke*

Verdediging. De Bescherming Bevolking nu is een onderdeel van de Burgerlijke Verdediging. De Bescherming Bevolking zelf heeft tal van facetten. Zo moet zij er onder meer voor zorgen dat er sirenes komen om de bevolking voor naderend gevaar te waarschuwen, dat er openbare schuilkelders komen, enzovoorts. Zij dient maatregelen te treffen dat er voldoende bluswater is en te bevorderen dat de bedrijven maatregelen nemen voor de bescherming van hun arbeiders, van hun machines, enz., enz. En tenslotte moet zij er, niet in de laatste plaats,

voor zorgen, dat **De Gemeentelijke noodwacht en de noodwachters als onderdeel van de Organisatie Bescherming Bevolking** aan de bevolking in tijd van oorlog en bij grote rampen, hulp wordt verleend zoals:

het blussen van branden, het redden van onder puin bedolven slachtoffers, het verzorgen en afvoeren van gewonden, daklozenzorg, enz. Om deze hulpverlening mogelijk te maken, wordt in onze Gemeente beschikt over de *Gemeentelijke noodwacht* en haar leden heten *noodwachters*.

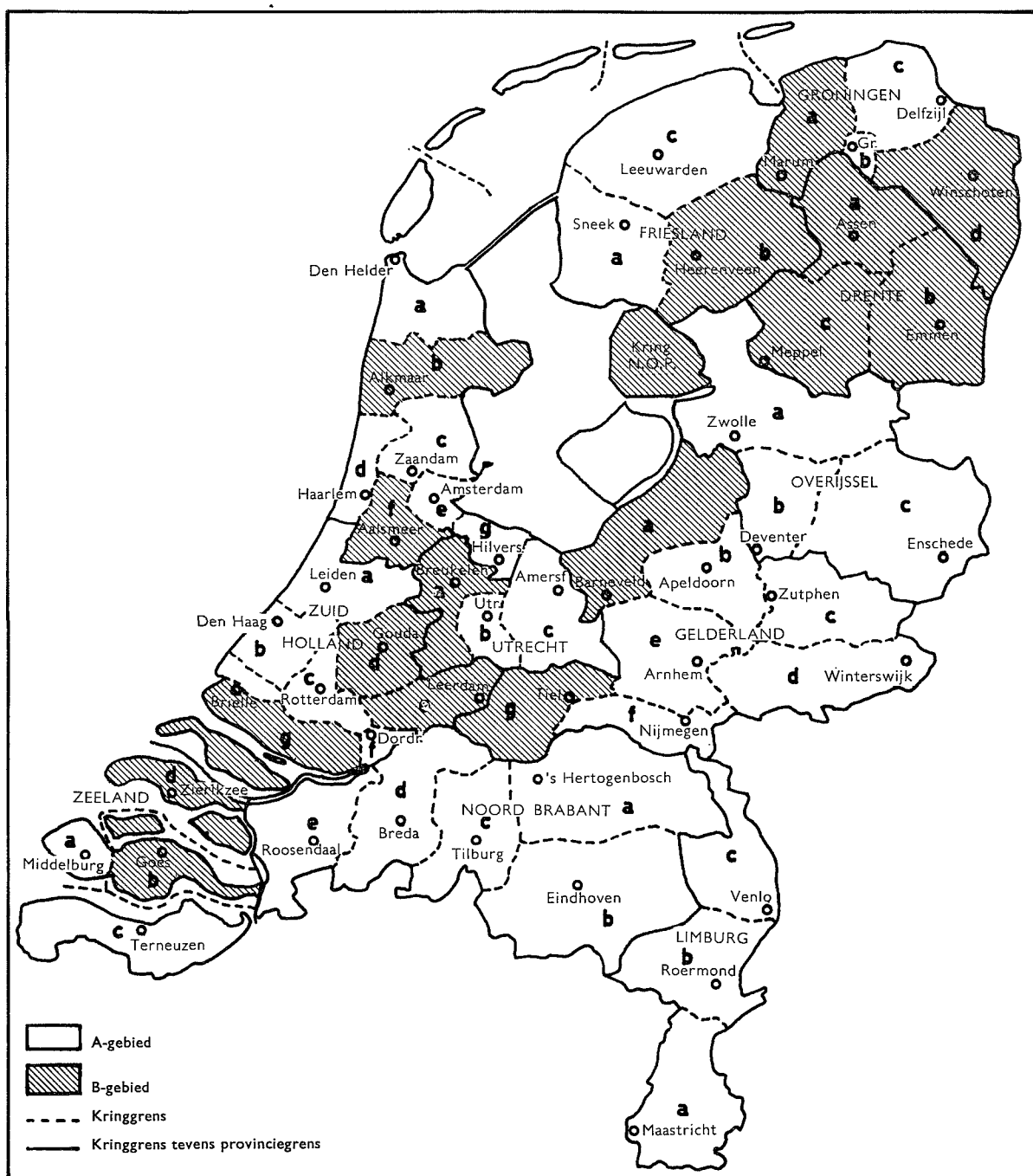
Ook U bent lid van de noodwacht van de gemeente Amsterdam. Ook U bent noodwachter. De Bescherming Bevolking omvat zoals wij boven hebben gezien, veel méér dan hulpverlening door de noodwacht. Het is daarom beter in het vervolg te spreken over „noodwachters” en niet over „BB-ers”. Ook in Uw verbintenis-akte staat dat U noodwachter bent, maar niet dat U BB-er bent.

* * *

In het bovenstaande werd steeds gesproken over oorlogsrampen en wij moeten nooit uit het oog verliezen dat de organisatie Bescherming Bevolking in de eerste plaats met het oog dáárop in het leven is geroepen. Maar een goed georganiseerde noodwacht zal natuurlijk ook bij

Vredestaak van de organisatie Bescherming Bevolking rampen in vredetijd uitnemende diensten kunnen bewijzen. De watersnoodramp van 1953 in Zeeland heeft ons wel geleerd dat er

sneller en beter hulp had kunnen worden geboden als toen overal in ons land de noodwachten waren opgeroepen en hadden kunnen worden ingezet. Dit heeft er dan ook toe geleid dat de Regering het mogelijk gemaakt heeft de organisatie Bescherming Bevolking ook in te schakelen bij andere dan oorlogsrampen, dus voor hulpverlening bij rampen in vredetijd.



Hoe is nu de organisatie Bescherming Bevolking opgezet?

In plaatsen met belangrijke industrieën zullen uitgebreider beschermingsmaatregelen getroffen moeten worden dan bij voorbeeld op het platteland. Zo is men er toe gekomen A- en B-gebied Nederland in te delen in A-gebieden (waar verhoogde beschermingsmaatregelen moeten worden genomen) en B-gebieden. In bijgaand kaartje van ons land is het A-gebied wit gelaten en het B-gebied gearceerd.

Met één uitzondering is het gehele A-gebied en ook het gehele B-gebied ingedeeld in *kringen*. Een A- en B-kringen gedeeld in *kringen*. Een en de A-gemeente kring is een aantal gemeenten dat voor de organisatie van de Bescherming Bevolking bijeengevoegd is. Zo vormt b.v. Haarlem samen met 9 aangrenzende gemeenten de A-kring Noordholland-d en Aalsmeer met 6 aangrenzende gemeenten de B-kring Noordholland-f enz. Op het kaartje is het duidelijk te zien. Die ene uitzondering, waarop boven werd bedoeld is..... de Gemeente Amsterdam. Deze vormt *niet* met aangrenzende gemeenten een A-kring, maar is een *A-gemeente*, de enige A-gemeente in ons land. (Noordholland-e).

* * *

Zoals in het voorafgaande reeds werd vermeld, staat in ons *land* de Minister van Binnenlandse Zaken aan het hoofd van de organisatie Bescherming Bevolking. Hij ziet er op Landelijke toe dat die bescherming en de voororganisatie bereiding daarvan behoorlijk worden verzorgd. Voorts regelt hij zo nodig de bijstand aan getroffen gebieden en doet zich bijstaan door een commando. Het hoofd van dat commando, de Nationaal commandant, is het hoofd van de Rijksnoodwacht.

In elke *provincie* is het de Commissaris der Koningin die er op toeziet dat de bescherming van de bevolking en de voor- Provinciale bereiding daarvan behoorlijk worden verzorgd. Hij regelt zo nodig de Organiseren bijstand aan getroffen delen van de provincie. Hij doet zich bijstaan door een commandant, de provinciaal commandant, die het hoofd is van de provinciale noodwachtstaf.

In onze *gemeente* is het de Burgemeester die belast is met de organisatie van en die het opperbevel heeft over de Organisatie Bescherming Bevolking. Daarin wordt hij bijgestaan in de A-gemeente door een Commando. Amsterdam Dit Commando staat onder

leiding van een *Hoofd Bescherming Bevolking (HBB)* dat namens de Burgemeester het bevel voert. Onder het gezag van de burgemeester staat de gemeentelijke noodwacht. Het Hoofd van die gemeentelijke noodwacht is het HBB. In het overige gedeelte van het land, waar zoals

we gezien hebben, *kringen* zijn, vormen de Burgemeesters van de gemeenten in elke kring een *Kringraad*. Elke Kringraad wordt eveneens bijgestaan door een Commando onder leiding van een HBB, dat hoofd is van de Kringnoodwacht.

* * *

De organisatie van de bescherming bevolking is vastgelegd in de Wet van 10 juli 1952, Staatsblad nr. 404, de *Wet Bescherming Bevolking*, terwijl de wet van 10 juli *Wet Bescherming Bevolking* 1952, Staatsblad en *Wet op de Noodwachten* nr. 405 handelt over de noodwachten (*Wet op de Noodwachten*). Wie er meer van wil weten dan in het voorafgaande summier werd behandeld, zou deze wetten er eens op na kunnen lezen, maar men bedenke wel dat zij herhaaldelijk zijn gewijzigd en aangevuld!

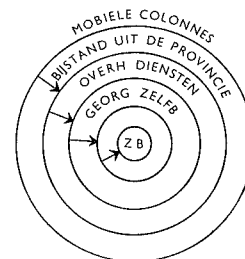
* * *

Principe van de hulpverlening door de noodwachten Wij gaan nu eens bekijken, hoe het met de hulpverlening door de noodwachten staat en wat deze inhoudt.

Het *principe* van die hulpverlening is het volgende:

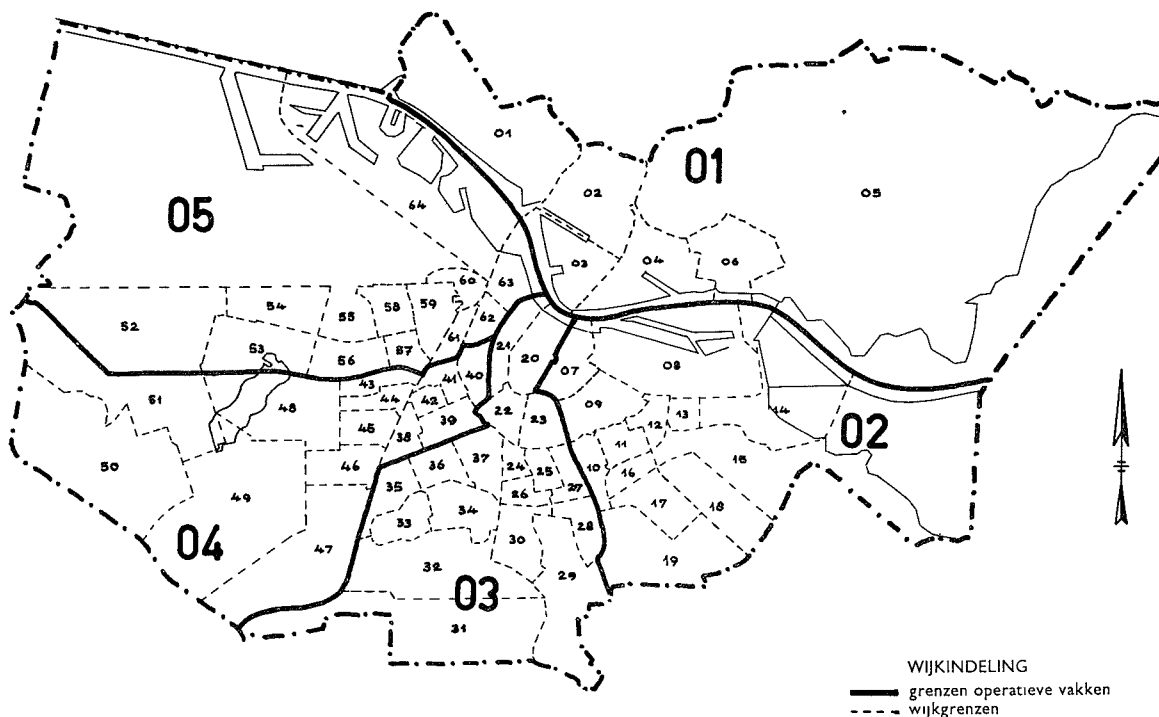
1. Men moet zich zelf zoveel mogelijk beschermen (*individuele zelfbescherming*). Kan men dit niet meer alleen (of met zijn gezinsleden of bureu) af, dan komt te hulp:
2. de *Georganiseerde Zelfbescherming* (G.Z.B.) in blok en wijk. Schieten de krachten van de GZB te kort, dan dient hulp te komen van
3. de *overheidsdiensten in de Gemeente* (brandweer, redding, geneeskundige dienst, enz.). Kan ook de gemeente het niet meer af, dan bestaat de mogelijkheid tot hulpverlening door:
4. *bijstand* uit de kringen in de Provincie, te regelen door de Provinciaal Commandant. En indien er nog meer hulp nodig is, kan deze verleend worden door
5. de *Mobiele Colones*, e.e.a. te regelen door de Nationaal Commandant.

Wij krijgen dus dit beeld



De pijltjes geven de richting van de hulpverlening aan. De in het bovenstaande onder de punten 2 en 3 genoemde organen zijn onderdelen van de *gemeentelijke noodwacht*.

* * *



Wij zullen nu over elk van de hierboven genoemde punten iets vertellen.

Individuele Zelfbescherming Men moet zich zelf zoveel mogelijk beschermen.

Wat deze *zelfbescherming* in engere zin of gezinsbescherming betreft, het zal Uw taak als blokwachter of blokhoofd zijn, de mensen die U op dit gebied vragen stellen, zoveel mogelijk met raad en daad ter zijde te staan. Daarom zullen nog heel wat hoofdstukken gewijd worden aan deze (individuele) zelfbescherming, want die materie moet U goed kennen: U moet er in doorkneet zijn.

Wij zullen er nu dus niet verder op in gaan, maar om de gedachten te bepalen kan worden gezegd dat deze zelfbescherming betreft, maatregelen om:

- brandgevaar te beperken
- brandbommen en kleine branden te bestrijden
- eenvoudige eerste hulp bij ongelukken te kunnen verlenen
- eenvoudige schuilplaatsen in te richten
- lichtuitstraling te voorkomen (verduistering)
- zich te beschermen tegen radio-actieve straling (afscherming).

Al deze punten echter zullen in latere hoofdstukken uitvoerig worden behandeld.

Kan men het met individuele maatregelen niet meer af — zo hebben wij eerder gezegd — dan komt te hulp

Georganiseerde Zelfbescherming (G.Z.B.) 2. *De Georganiseerde Zelfbescherming (G.Z.B.).*

Deze G.Z.B., waarvan ook U deel uitmaakt, bestaat geheel uit vrijwilligers.

Het grondgebied van de Gemeente Amsterdam is hiervoor verdeeld in 64 wijken, genummerd 01 t/m 64, die elk ongeveer 15000 inwoners tellen.

Op bovenstaand kaartje ziet U de indeling.

Indeling in blokken Ten behoeve van de commandoering en de overheidssdiensten is de stad in vakken verdeeld, operationele vakken genoemd, genummerd 01 t/m 05. Elke inwoner van Amsterdam woont dus in een bepaald vak en in een bepaalde wijk. Als U Uw verbintenis-akte eens bekijkt, kunt U zien in welk vak en in welke wijk U zelf woont en het is uiteraard belangrijk dat U die nummers voor U zelf goed onthoudt. Wijk 53 van vak 05 wordt dus aangeduid met: wijk 05-53.

Elke wijk is weer onderverdeeld in blokken van ± 1000 inwoners, zodat er gemiddeld 15 blokken in een wijk zijn. Sommige wijken zijn iets groter, sommige iets kleiner, dat spreekt van zelf. Amsterdam heeft in totaal ca. 950 blokken.

Deze blokken zijn in elke wijk weer genummerd: 01, 02, 03 etc. Blok 7 van wijk 53 in vak 05 wordt aangeduid: 05-53-07. Het blok

Bezetting van een blok nu is de kleinste eenheid van de G.Z.B. In elk blok dient een bloknoodwacht te zijn, gevormd en gerecrueteerd uit de 1000 bewoners.

Die blokwacht moet bestaan uit:

- 1 blokhoofd en
- 4 blokwachters (waaronder een plaatsvervangend blokhoofd). Hier zijn we dus gekomen bij Uw plaats in de gehele organisatie. Over Uw taak, de taak van het blok-

Taak blokwacht hoofd of van de blokwachter, zullen we U natuurlijk later uitvoerig inlichten. Daarom volstaan we er mee, die taak hier heel summier aan te geven.

Ze bestaat uit:

- grondige kennis verwerven van Uw blok en zijn bewoners.
- het geven van inlichtingen over de individuele zelfbescherming.
- het verkennen en melden van wat er in Uw blok is voorgevallen.
- het met raad en daad bijstaan van de bevolking als er een ramp plaats vindt.

Hierover dus later uitvoeriger.

* * *

De wijk Zoals gezegd, vormen ± 15 blokken een wijk. De wijk overkoepelt dus als het ware de blokken. Elke wijk heeft een wijkhoofd. Deze staat aan het hoofd, niet alleen van de blokhoofden en blokwachters in de wijk, maar ook van de hulpverlenende ploegen. Ook U staat dus onder hem en het is wel zaak dat U Uw wijkhoofd leert kennen. Men moet nu eenmaal weten wie zijn leider is. Het wijkhoofd heeft een plaatsvervanger en hij wordt voorts bijgestaan door een wijkleider Algemene Hulpverlening (AHV), een wijkleider Eerste Hulp In Oorlogstijd (EHIO) en door het nodige personeel.

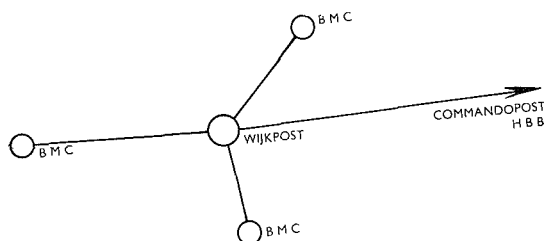
In elke wijk zal een *wijkpost* worden ingericht. Van daaruit zal het B.M.C.'s wijkhoofd tijdens en na een ramp de hulpverlening door G.Z.B.-ploegen leiden.

Behalve wijkhoofd
plv. wijkhoofd
wijkleider AHV
wijkleider EHIO

behoren ook nog tot de vaste bezetting van de wijkpost:

1 wijkadministrateur
5 wijktelefonisten
5 ordonnansen

De wijkpost staat in rechtstreekse telefonische verbinding met de commandopost van het HBB, maar ook met 3 plaatsen in de wijk, die we blok-meldingscentrales (BMC's) noemen. De berichten die van belang zijn en die ook het resultaat kunnen zijn van Uw verkenning en melding kunnen via deze BMC's aan het wijkhoofd gemeld worden. Dat verbindingsschema ziet er dus zó uit:



Op elke BMC zijn er 2 telefonisten (dus totaal $3 \times 2 = 6$).

AHV- en EHIO-ploegen Voor de hulpverlening dienen thans, in vredetijd, in elke wijk

gevormd te worden:

1 kernploeg AHV van 20 man, bedreven in het blussen van branden en het redden van mensen, en

1 kernploeg EHIO, eveneens van 20 man, bedreven in het verlenen van eerste hulp.

Mocht het ooit „gaan spannen”, dan verwachten wij dat er dan vele mensen zullen zijn die zich bij de noodwacht willen aansluiten, zodat we met die kernploegen van 20 man als uitgangspunt

4 AHV-ploegen kunnen vormen van elk 13 man + 3 reserves

en ook

4 EHIO-ploegen van elk 13 man + 3 reserves.

Totale bezetting In *vredetijd* is het dus zo, van een wijk dat we per wijk moeten hebben:

1 wijkhoofd
1 plaatsvervangend wijkhoofd
1 wijkleider EHIO
1 wijkleider AHV
1 administrateur
5 wijktelefonisten
5 ordonnansen
6 BMC-telefonisten
20 man AHV
20 man EHIO

tesamen: 61 man

Voor de blokken komt daar nog bij $15 \times (1 \text{ blokhoofd} + 4 \text{ blokwachters}) = 75$ man.

In totaal dus $61 + 75 = 136$ man per wijk.

In *oorlogstijd* dienen de kernploegen uitgebreid te worden van 20 tot $4 \times (13 + 3) = 64$ man, zodat er nog 44 AHV'ers en 44 EHIO'ers bijkomen.

De „oorlogsbezetting” dient dus te zijn $136 + 44 + 44 = 224$ man per wijk.

* * *

De AHV- en de EHIO-ploegen zijn uitgerust met eenvoudig, doch doeltreffend materieel voor brandbestrijding (o.a. een wijkspuit), redding en EHIO. Die ploegen worden door het wijkhoofd daar ingezet waar het nodig is en waar dit nodig is zal veelal uit de meldingen uit de blokken moeten blijken.

Op bijgaand schema is nog eens overzichtelijk uitgebeeld hoe in principe de bezetting van een wijk is. U ziet daarop de blokken genummerd van 01 t/m 15: elk blok met 5 cirkeltjes, voorstellend blokhoofd + 4 blokwachters.

U ziet ook de 3 BMC's, door vaste lijnen met de wijkpost verbonden. U ziet de wijkpost afgebeeld door 3 cirkels, met alle funktionarissen erin en de administrateur als „satelliet”. Aan die cirkels zitten vast de 2 kernploegen AHV en EHIO en met stippellijntjes de ploegen die er in oorlogstijd bij moeten komen.

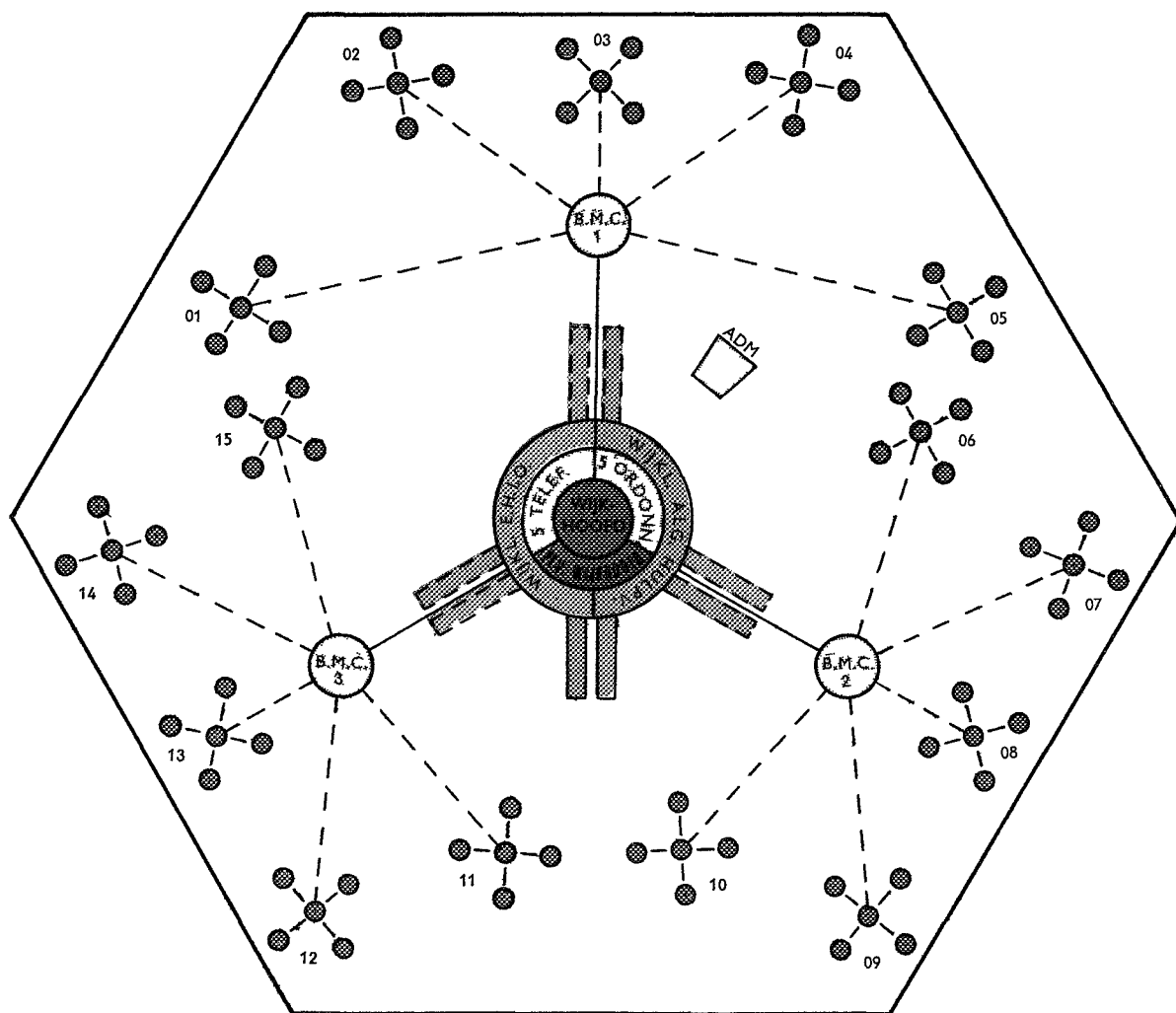
Bemanning GZB De GZB — waarvan U zelf deel uitmaakt — wordt uitsluitend bemand met vrijwilligers.

Er zijn in staat van paraatheid (waarover we het in een volgende les nader zullen hebben) vrijwilligers, die dan een volledige dagtaak hebben, zoals het wijkhoofd, het plaatsvervangend wijkhoofd en de wijkadministrateur. Deze noemt men vaste noodwachters. De andere vrijwilligers van de GZB doen alleen dienst als zij daarvoor worden opgeroepen, b.v. door het

wijkhoofd of alleen maar door luchtalarm. Dit zijn oproep-noodwachters. Ook U bent oproep-noodwachter.

* * *

Hoe en op welke manier die gehele wijkorganisatie nu tot actie komt als het nodig is, zal Uw wijkhoofd U ongetwijfeld laten zien door het houden van een zgn. „kaart oefening”.



SCHEMA WIJKBEZETTING G.Z.B.
A-GEMEENTE AMSTERDAM

1e les.

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Waarover handelt de 1e les?
2. Wat verstaat men onder Bescherming Bevolking?
3. Waarom is een totale bescherming onmogelijk?
4. Wat kunnen we dan wél doen?
5. Wanneer mogen we zeggen dat de BB in rampentijd reeds veel bereikt heeft?
6. Van welke aard zijn de maatregelen van de BB?
7. Wat voor soort organisatie is daarom de BB?
8. Waaruit blijkt dat? (Departement?)
9. Waaruit blijkt dit nog meer (wapenen?)
10. Wat verstaan we onder Burgerlijke Verdediging?
11. Noem een aantal facetten van de BB.
12. Noem een maatregel van de BB voor brandbestrijding.
13. Waartoe dient men de bedrijven te brengen?
14. Noem enige taken van de Gemeentelijke Noodwacht bij rampen.
15. Hoe luidt Uw functie officieel?
16. Waarom is het beter van noodwachters, dan van BB-ers te spreken?
17. Is de BB alleen voor oorlogsrampen bedoeld?
18. Geef voorbeelden van de BB als vredesorganisatie.
19. Hoe is de BB over Nederland ingedeeld?
20. Wat is een A-gebied?
21. Hoe zijn de A- en B-gebieden weer onderverdeeld?
22. Wat is een „kring”? Noem voorbeelden.
23. Welke gemeente is de enige A-gemeente in ons land?
24. Welke „kringen” grenzen aan Amsterdam?
25. Wie staat *landelijk* aan het Hoofd van de organisatie BB?
26. Welke taak heeft hij?
27. Door wat wordt hij bijgestaan?
28. Hoe heet het Hoofd van het Nationaal Commando?
29. Wie heeft in de *provincie* de leiding van de organisatie BB?
30. Hoe heet het hoofd van de provinciale noodwachtstaf?
31. Wie is in Amsterdam het Hoofd van de BB?
32. Waardoor wordt hij bijgestaan?
33. Wie voert namens hem het bevel in Amsterdam?
34. Deze staat dus aan het hoofd van de
35. Welke titel voert deze?
36. In welk lichaam zitten in de overige delen van ons land de Burgemeesters van de gemeenten?
37. Ook daar vindt men een HBB, waar is deze dan hoofd van?
38. Hoe heet de Wet, die de organisatie van de BB regelt?
39. Hoe heet de Wet, die over de personen handelt?
40. Noem de 5 punten, waarop het principe van de hulpverlening der BB berust.
41. Hoe is de volgorde van deze hulpverlening?
42. Wat omvat de Individuele Zelfbescherming (I.Z.B.)?
43. Wat is de G.Z.B.?
44. Welke overheidsdiensten kent de gemeente?
45. Wie regelt de hulp in de provincie?
46. Wanneer komen de Mobiele Colonnies?
47. Waarom noemt men deze mobiel?
48. Teken uit het hoofd het diagram van de hulpverlening.
49. Wat is Uw taak als blokhoofd of blokwachter?
50. Waarom moet U in de theoretische Zelfbescherming doorkneed zijn?
51. Hoe heet het onderdeel van de BB-organisatie waarvan U lid bent?
52. Uit wat voor soort mensen bestaat dit onderdeel?
53. Hoe heeft men organisatorisch Amsterdam verdeeld?
54. Hoeveel inwoners wonen er ongeveer in een wijk?
55. Om de commandovoering te vergemakkelijken heeft men de stad verdeeld in?
56. Hoeveel zijn er hiervan?
57. In welk deel en onderdeel woont U zelf?
58. Hoe duidt men dit aan?
59. Waar kunt U dit alles vinden?
60. Hoe is de wijk onderverdeeld?
61. Hoeveel inwoners wonen er ongeveer in zulk een deel?
62. Hoeveel blokken zijn er in Uw wijk?
63. Hoeveel blokken telt Amsterdam?
64. Hoe duidt men Uw blok organisatorisch aan?
65. Wat is de kleinste eenheid van de G.Z.B.?
66. Waaruit dient een bloknoodwacht te bestaan?
67. Bij ontstentenis van het blokhoofd, wie heeft dan de leiding van de blokwachters?
68. Geef een kort overzicht van de taak van de blokwachter (blokhoofd).

69. Hoe heet de overkoepeling van de blokken?
70. Wie staat aan het hoofd van deze overkoepeling?
71. Deze staat ook aan het hoofd van !
72. Wie is Uw wijkhoofd? Hoe luidt zijn naam, zijn adres en zijn telefoonnummer?
73. Wie vervangt het wijkhoofd bij ontstentenis?
74. Welke andere functionarissen staan het wijkhoofd bij?
75. Wat betekent A.H.V.?
76. Wat betekent E.H.I.O.?
77. Wat dient er in elke wijk te zijn?
78. Waar zetelt het wijkhoofd bij een ramp?
79. Waar is Uw wijkpost?
80. Welke andere personen behoren tot de vaste bezetting van de wijkpost?
81. Noem nu de gehele bezetting van de wijkpost!
82. Welke verbindingen heeft de wijkpost met de buitenwereld?
83. Wat betekent B.M.C.?
84. Waar bevinden zich BMC-en in Uw wijk?
85. Maak een schets van het verbindings-schema in de wijk.
86. Hoeveel telefonisten behoren bij een BMC?
87. Welke ploegen dienen in vredetijd in de wijk gevormd te worden?
88. Uit hoeveel man bestaan deze ploegen?
89. Hoe komen de wijkploegen in ramptijd aan aanvulling?
90. Tot waartoe dienen dan de wijkploegen uit te groeien?
91. Geef nu een overzicht van de wijkbezetting in vredetijd!
92. Hoeveel mensen zijn daarvoor nodig?
93. En hoe ziet de oorlogsbezetting eruit?
94. Waaruit bestaat het materiaal van de wijkploegen?
95. Hoe en wanneer zet het wijkhoofd deze ploegen in?
96. Wat zijn vaste noodwachters?
97. Wie zijn dat?
98. Welke naam dragen de andere noodwachters?
99. Waartoe behoort U?
100. Opdracht: Ga voor U zelf het schema van de wijkbezetting nog eens nauwkeurig na.

II. DE OPERATIEVE OVERHEIDSDIENSTEN. DE MOBIELE COLONNES

In de eerste les hebben wij U het een en ander verteld over de organisatie Bescherming Bevolking en over de Gemeentelijke Noodwacht. Verder hebben we gezien wat men onder A- en B-gebied verstaat en ook weet U nu dat in de Gemeente Amsterdam de Burgemeester het hoofd is van de Organisatie Bescherming Bevolking, met een HBB als bevelvoerder. Tenslotte kwamen we op de *Zelfbescherming*, de grondslag van de gehele BB: *Ieder moet trachten zichzelf zoveel mogelijk te beschermen*. Over die zelfbescherming willen wij het nog eens met U hebben. Want het is natuurlijk niet alleen nodig, dat elke Nederlander in zijn woonhuis en voor zichzelf en zijn gezin maatregelen treft voor die bescherming en bij ongelukken onmiddellijk kan optreden, maar zulke beschermingsmaatregelen moeten natuurlijk ook genomen worden in bedrijven, fabrieken, scholen, ziekenhuizen, enz., enz. Men spreekt dan

Bedrijfszelfbescherming van *bedrijfszelfbescherming*, en bij het woord bedrijf moet men dus ook denken aan winkels, hospitalen, enz. Elk „bedrijf” waar meer dan 30 mensen tegelijk aanwezig zijn, *moet* een Hoofd Bedrijfszelfbescherming hebben. Onder zijn leiding zullen de bedrijfszelfbeschermingsmaatregelen moeten worden georganiseerd. Er zullen in elk bedrijf dus schuilgelegenheden moeten worden ingericht. Er zullen maatregelen genomen moeten worden om het brandgevaar te beperken, en men moet direkt met de bestrijding van een ramp kunnen beginnen. Er zal een bedrijfsbrandweer moeten worden opgericht, een ehbo-dienst, enz.

In Amsterdam zijn er al veel bedrijven die daarmee druk doende zijn. Daar wordt personeel uit die bedrijven voor opgeleid en daar schaft men de nodige materialen reeds aan.

In een aantal héél belangrijke bedrijven, de zgn. „vitale” bedrijven (electrische centrales, gasfabrieken, bij de PTT enz.) moeten nog veel verder gaande maatregelen getroffen worden voor de bescherming van de vitale onderdelen.

Men spreekt dan van *bedrijfsbescherming* *drijfsbescherming*. Dat zijn dus bijzondere maatregelen, die getroffen moeten worden in vitale bedrijven. Welke bedrijven dat zijn? De Regering wijst deze aan.

De bedrijfszelfbescherming is geregeld in het z.g. „Besluit Bedrijfszelfbescherming 1958”, een Koninklijk Besluit van 21 maart 1958, verschenen in Staatsblad 147 van dat jaar.

Bedrijfsbescherming is o.a. geregeld in het „Besluit bescherming gas- en electriciteitsbedrijven”, een Koninklijk Besluit van 12 december 1957, Staatsblad 1957 nr. 580.

* * *

Om nu weer tot ons uitgangspunt terug te keren: In de vorige les zagen wij, dat als de individuele zelfbescherming het niet meer af kan, de georganiseerde zelfbescherming, de G.Z.B. in blok en wijk te hulp dient te komen. Wij vertelden U hoe Amsterdam verdeeld is in blokken en wijken en waaruit de bezetting daarvan met vrijwilligers bestaat. Bekijkt U het schema nog eens van de wijkbezetting, de „ster”, die we in les I bijvoegden, dan bent U weer geheel op de hoogte. Maar we hebben ook verteld, dat als de hulpploegen van de G.Z.B. het niet meer af kunnen, de Overheidsdiensten in de Gemeente de helpende hand moeten reiken. Over die *overheidsdiensten* wilden wij het in deze les **Overheidsdiensten** verder met U hebben. Wij noemen dit onderdeel van de noodwacht zo, omdat de bestaande overheidsdiensten in de gemeente Amsterdam daarvan de basis vormen. Bovendien vormen de diensthoofden van die verschillende in vredetijd reeds bestaande gemeentediensten tesamen evenzovele commandanten die onder leiding van het HBB het *commando* vormen. In de eerste les is dat **Het Commando** Commando reeds vermeld.

De voornaamste leden van het commando zijn: de commandant Politie, de commandant Brandweer, de commandant Reddingsdienst (omvattende opruim-, redding- en hersteldiensten), de commandant Geneeskundige Dienst, de commandant ABC-dienst, het Hoofd Dienst Sociale Verzorging, samenwerkend met het Hoofd Noodvoedsel Voorziening en het Hoofd Noodvoedselbereiding.

Voor het uitvoeren van hun taken dienen deze leden van het commando in staat van paraatheid te beschikken over personeel. Wij hebben de uitdrukking „staat van paraatheid” ook in de eerste les reeds gebruikt **Staat van paraatheid** en beloofden toen daar nog nader op terug te zullen komen. Het is n.l. zó, dat in geval van oorlog of als er gevaar dreigt voor het uitbreken van een oorlog en bij buitengewone omstandigheden die daarmee verband houden of daaraan

verwant zijn, de Regering kan gelasten dat de bescherming van de bevolking geheel of gedeeltelijk in staat van paraatheid wordt gebracht. Dat wil dus zoveel zeggen als: „mobilisatie” van de Bescherming Bevolking: materieel en personeel moeten dan „paraat”, gereed, zijn om direkt te kunnen worden ingezet; de leden van de organisatie moeten „paraat”, gereed, zijn om op het eerste sein dadelijk handelend te kunnen optreden. Dan is dus ook het ogenblik gekomen dat U Uw functie daadwerkelijk moet gaan uitoefenen, Uw functie, waarvoor U nu een opleiding krijgt.

* * *

Hoe worden nu de Overheidsdiensten bemand? Voor wat betreft de leidende functies, deze

Bemannings Overheids- diensten

worden bezet door ambtenaren van de Gemeente Amsterdam, die ook in vredetijd al deel uitmaken van die diensten, b.v. het gehele personeel van de Amsterdamse brandweer, ambtenaren van Publieke Werken en van Bouw- en Woningtoezicht voor de reddingsdienst, ambtenaren van de GG en GD voor de Geneeskundige Dienst van de B.B. enz.

Al deze ambtenaren zijn of worden door de Burgemeester aangewezen om deel uit te maken van de Amsterdamse Noodwacht.

Het zijn (of worden) dus ook allemaal noodwachters.

Maar dat is nog niet genoeg.

Daarnaast worden er militairen, die geen mobilisatiebestemming hebben, aangewezen om ingelijfd te worden bij de noodwacht. Zijn zij ingelijfd, dan zijn ze militair-af en heten dan, gedurende de periode dat zij ingelijfd zijn, *plichtnoodwachters*. Daarvan heeft Amsterdam er zo'n 3000 nodig.

Zowel de gemeente-ambtenaren als de plichtnoodwachters krijgen bij de dienst Bescherming Bevolking een opleiding en worden geoefend voor hun taak bij de overheidsdiensten van de noodwacht. Een en ander is geregeld in de artikelen 11 en 71 en volgende van de Wet op de Noodwachten.

* * *

Wij zullen thans enkele van deze overheidsdiensten eens wat nader bezien.

de POLITIE

De commandant is de Hoofdcommissaris van Politie.

In oorlogstijd wordt de toch al zware taak van de politie nog veel zwaarder. Zij zal:

het verkeer vóór, tijdens en na een luchtaanval moeten regelen;

paniek moeten tegengaan;

de bevolking uit het rampgebied

De Politie moeten weg leiden;

het rampgebied moeten afzetten en plundering tegengaan;

toezicht moeten houden in openbare schuilgelegenheden;

verduisteringsmaatregelen moeten controleren; assistentie moeten verlenen bij het identificeren van slachtoffers.

als er hulpcolonnen van buiten de stad komen, deze naar hun plaats van bestemming loodsen; het kader leveren van de verkennings- en verbindingswagens, waarover aanstonds méér in deze les; enz., enz.

Gezien deze omvangrijke werkzaamheden zal de reserve-politie geheel moeten worden ingeschakeld. Maar toch zal de taak van de politie een heel zware zijn in oorlogstijd.

Hoewel de Politie als zodanig deel uitmaakt van de Gemeentelijke Noodwacht zijn de politieambtenaren geen noodwachters.

de BRANDWEER

Als commandant is aangewezen de Commandant van de Amsterdamse brandweer. Het materieel van de brandweer, in normale tijd voldoende voor het blussen van branden in vredetijd, wordt voor oorlogstijd

De Brandweer ongeveer verviervoudigd. Deze aanvulling (36 spuiten) met een vermogen van 2800 liter per minuut per spuit is reeds thans aanwezig en opgeslagen bij de dienst Bescherming Bevolking. In toestand van paraatheid wordt zij opgesteld aan de rand van de stad. Zij wordt bemand met daartoe opgeleide plichtnoodwachters. Het materieel van de beroepsbrandweer in Amsterdam blijft als „vooruitgeschoven” eenheden voor de bestrijding van vredesbranden en ter directe steun aan de GZB in de stad. Dit zijn 11 autospuiten, 2 blusbotten en al het bijzondere materieel waarover de Brandweer van Amsterdam beschikt. In totaal zullen er meer dan 800 man bij de brandweer van de noodwacht ingedeeld zijn.

de REDDINGSDIENST

(Opruim-, reddings- en hersteldiensten)

De Reddingsdienst Als commandant is benoemd de Stadsingenieur (Publieke Werken). Deze dienst bestaat uit:

1. een sectie pioniers (opruimdienst).

De taak van de pioniersploegen is het opruimen van versperringen, het dichten van bomkraters, het slopen van bouwvallen langs de straten, zodat de overige hulpdiensten ongehinderd kunnen passeren. Verder is hun taak het stutten van huizen en het in veiligheid brengen van voorraden die door de ramp verloren dreigen te gaan. Elke ploeg bestaat uit 19 man (er zijn er in totaal 11) en beschikt over 2 vrachtwagens. Voor het ruimen van puin beschikt Amsterdam nog over 6 puinhappers/bull-dozers.

2. een sectie redding.

De taak van de reddingsploegen is het redden van slachtoffers van onder het puin, het verlenen van EHBO aan door het puin

ingesloten personen, het vervoeren van gewonden naar de dichtstbijzijnde, per auto bereikbare straat, waar de Geneeskundige Dienst ze kan overnemen. Ook de reddingsploegen (er zijn er in totaal 44 en elke ploeg bestaat uit 11 man) zijn gemotoriseerd.

3. een sectie bomverkenning.

Deze sectie bestaat uit 12 ploegen, elk van 4 man. Elke ploeg beschikt over een vrachtauto voor vervoer van personeel en materieel. De bemanning van bovengenoemde ploegen bestaat uit daartoe aangewezen ambtenaren van het Gemeentelijk Bouw- en Woningtoezicht en van Publieke Werken, zomede uit plichtnoodwachters.

4. de hersteldiensten.

Dit zijn b.v. ploegen van GEB, waterleiding, gemeentewerken, enz., die beschadigingen aan gas-, waterleiding- en electriciteitsnetten, aan wegen, bruggen, viaducten, enz. moeten repareren.

Verbindingsofficieren van deze hersteldiensten, die onder de Commandant van de Reddingsdienst staan, zullen dat wat voor de noodzakelijke herstellingen van belang is en ook de speciale wensen van het HBB doorgeven aan alle diensten die bij de herstellingen betrokken moeten worden.

de GENEESKUNDIGE DIENST

Als Commandant is benoemd de Directeur van de Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst.

De Geneeskundige dienst van de noodwacht gaat beschikken over 8 Mobiele Geneeskundige Groepen (MGG-en), bestaande uit artsen, verplegers, gewondenhulpers, gewondendragers, enz., enz., in totaal per MGG 34 man. Elke MGG heeft een grote medische uitrusting, alles (per groep) geheel mobiel

De Geneeskundige dienst met vrachtwagens.

Aan elke groep zijn nog toegevoegd 8 gewonden transportploegen (GTP-en), ter sterkte van 1 gewondengeleider, 1 gewondendrager en 1 chauffeur. Zo'n ploeg heeft eveneens de beschikking over een vrachtauto voor het vervoeren van 4 zwaargewonden en 10 lichtgewonden.

Op bevel van de Commandant van de Geneeskundige dienst begeven de MGG-en zich naar de rand van het getroffen gebied en richten daar, in nog bruikbare gebouwen, verzamelplaatsen voor gewonden in. De GTP-en dringen met haar auto's zo ver mogelijk het getroffen gebied binnen. Op de plaats waar een GTP met haar auto niet verder kan, ontvangt zij de gewonden van de reddingsploegen van de Opruim- en Reddingsdienst. De GTP-en vervoeren de gewonden vervolgens naar de verzamelplaats, waar de zwaargewonden een eerste behandeling ontvangen, waarna zij weer door de GTP-en, gesteund door aanvullende ambulancewagens, worden afgevoerd naar de ziekenhuizen. Aan de lichtgewonden wordt in de verzamelplaats eerste hulp verleend. De bemanning van de MGG-en

en van de GTP-en bestaat voor een groot deel uit plichtnoodwachters. Twee MGG-en zullen door leden van de Roode Kruis Colonne Amsterdam worden bemand.

de ABC-DIENST

Als commandant van deze dienst is aangewezen de Directeur van de Was- en Schoonmaak-, Bad- en Zweminrichtingen van de Gemeente Amsterdam. De letters A, B en C staan voor

Atomisch

De ABC-dienst Bacteriologisch en Chemisch.

Op de gevaren van kern-explosies zullen we in een aparte les nog terugkomen. Wat de ABC-dienst betreft, deze heeft enerzijds tot taak het verkennen van radiologische-, bacteriologische- of gas-besmetting. Anderzijds het ontsmetten van mensen, dieren en materialen na een dergelijke besmetting.

Voor de verkenning beschikt de ABC-dienst over 58 verplaatsbare en 3 vaste meetposten in de stad. De bezetting van elke meetpost is 3 man sterk. (plichtnoodwachters).

Voor de ontsmetting van personen wordt gebruik gemaakt van de bestaande badhuizen in de stad. Het daarvoor nodige personeel wordt gevormd uit daartoe aangewezen gemeente-ambtenaren en plichtnoodwachters. De ontsmetting van materiaal zal door speciaal daartoe aan te wijzen personeel moeten gebeuren.

Een ABC-staf zorgt op de Commandopost (waarover zo dadelijk het nodige verteld zal worden) voor de verwerking van de gegevens die door de verkenningsdienst worden verzameld en geeft het HBB de nodige inlichtingen voor de te nemen maatregelen.

* * *

De Overheidsdiensten die wij nu besproken hebben (de Politie, de Brandweer, de Reddingsdienst, de Geneeskundige dienst en de ABC-dienst) noemen wij *de operationele diensten*.

Zij moeten zo snel als mogelijk is bij een ramp „opereren”, optreden, actie nemen. Tot die actie wordt besloten in

de COMMANDOPOST

van het HBB, waar deze (of zijn plaatsvervanger) en de Commandanten van genoemde diensten of hun plaatsvervangers zich in tijd van paraatheid bevinden. De Commandopost (Cop) wordt wel eens genoemd het centrale zenuwstelsel van de Bescherming Bevolking.

In deze ondergrondse bunker ontvangt men de waarschuwing als er vlieg-
De Commandopost tuigen in aantocht zijn, daár wordt het luchtalarm gegeven en . . . beëindigd. Daar ontvangt men van alle kanten inlichtingen over de ramp, langs allerlei kanalen: per gewone telefoon, per inductor-telefoon, per radio, per telex. Daar staat men voortdurend met allerlei instanties in

kontakt. Vandaar dat er heel wat telefonisten, centralisten, telex-telefonisten en ander personeel bij is ingedeeld.

Bovendien beschikt het HBB over verkennings- en verbindingswagens voor het uitvoeren van verkenningen en het onder-Verbindingsdienst houden van de verbinding (per radio) tussen de Commandopost (Cop) en een rampgebied of een post waar de telefoonverbindingen zijn uitgevallen. De leiding van een verkennings- of verbindingswagen berust bij een politie-ambtenaar. Tenslotte behoren bij de Cop nog 10 uitkijkposten, door rechtstreekse lijnen met de Cop verbonden. Plichtnoodwachters daar geplaatst, doen waarnemingen die telefonisch aan het HBB worden doorgegeven.

* * *

Zoals wij reeds in les 1 hebben gezegd is het grondgebied van onze stad Operatieve vakken verdeeld in 5 operatieve vakken. Dit is gedaan om het inzetten van de verschillende diensten eenvoudiger en de bevelvoering gemakkelijker te maken.

Elk vak heeft zijn eigen vakcommandant van de brandweer, van de politie, Vakcommandanten van de Reddingsdienst en van de Geneeskundige dienst. Iedere vakcommandant is ondergeschikt aan zijn diensthoofd in de commandopost en voert in het vak het bevel over het aan hem toegewezen personeel en materieel van zijn dienst, dat in staat van paraatheid over de 5 operatieve vakken werd verdeeld.

* * *

Wij hebben nu gezien welke middelen de organisatie heeft binnen de Gemeente. Thans zullen wij

nog even bekijken, welke steun de Gemeente kan inroepen als haar eigen middelen te kort schieten. In de eerste plaats is er een regeling getroffen met de kringen die rondom de Gemeente Amsterdam in de provincie

Bijstandsverlening Noordholland liggen om op aanvraag bepaalde eenheden van brandweer, redding en geneeskundige dienst ter beschikking te stellen, indien zij zelf niet door een ramp getroffen zijn. Daarnaast kan de Provinciaal Commandant ook nog uit andere kringen in de Provincie hulp zenden, als deze nodig is en aangevraagd wordt.

Is de ramp zó groot dat dit alles nog niet voldoende is, dan kan het HBB (via de Provinciale Commandant) de Nationale Commandant om hulp verzoeken. Deze laatste kan dan één of meer *Mobiele Colones* ter beschikking stellen.

Er zijn 11 rijdende brand-Mobiele Colones weercolones, elk 670 man sterk, per colonne beschik-
kend over 48 bluseenheden.

Er zijn 6 colones van de Reddingsdienst, elk bestaande uit ca. 1000 man en er zijn 5 colones Geneeskundige Dienst, elk uit 700 man bestaande. Machtige eenheden dus! Zij zullen op verschillende plaatsen in Nederland worden opgesteld, zó dat zij dicht bij de grote steden liggen. Vermelden wij tenslotte nog dat de Nationaal Commandant beschikt over 3 volledige keuken-colones, elk met een capaciteit van 40.000 porties voedsel per 24 uur en tevens over 6 verplaatsbare waterzuiverings-installaties die ingedeeld zijn bij de Mobiele Colones Reddingsdienst.

De Mobiele Colones worden bemand met militairen die hun eerste opleiding hebben voltooid. Ook zij worden voor hun taak opgeleid en geoefend. Komt zo'n Mobiele Colonne Amsterdam te hulp, dan komt ze onder het bevel van het HBB, van het burgerlijk gezag dus.

2e les.

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN.

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Op welke gebieden strekt de zelfbescherming zich nog meer uit, behalve Uw eigen gezin en bureu?
2. Hoe noemt men die andere gebieden?
3. Wat verstaan we dan onder „bedrijf“?
4. Hoe groot moet dit zijn om eigen zelfbescherming te hebben?
5. Wie staat daarvan aan het hoofd?
6. Welke maatregelen moet hij of zij nemen?
7. Wat verstaat men onder „vitale“ bedrijven?
8. Hoe heet de organisatie die men daar moet opbouwen?
9. Hoe weet men of men tot de „vitale“ bedrijven behoort?
10. Wanneer komt de georganiseerde zelfbescherming (G.Z.B.) te hulp?
11. Wanneer komen de Overheidsdiensten in actie?
12. Wat verstaat men in Amsterdam onder de Overheidsdiensten?
13. Hoe zijn deze georganiseerd en wie zijn hun Commandanten?
14. Wie heeft de leiding over dit commando?
15. Wie zijn de 8 leden van dit commando?
16. Wat verstaan we onder Staat van paraatheid?
17. Wat heeft U hiermede te maken?
18. Hoe bemant men de Overheidsdiensten?
19. Wie wijst deze functionarissen aan?
20. Wat is hun ambtelijke positie *dan*?
21. Wat zijn plichtnoodwachters?
22. Hoeveel heeft Amsterdam daarvan nodig?
23. Wie leidt de plichtnoodwachters op?
24. Bij welke wet is dit geregeld?
25. Wie is de Commandant van de Politie?
26. Wat zal de taak van de Politie zijn? (9)
27. Heeft de reserve-politie ook een taak?
28. Zijn de politie-ambtenaren ook noodwachters?
29. Wie is de Commandant van de Brandweer?
30. Blijft het vredes-brandweermateriaal in oorlogstijd op sterkte gehandhaafd?
31. Hoe groot is deze aanvulling?
32. Waar bevindt deze zich?
33. Waar komt ze in tijd van paraatheid?
34. Wie bemannen dit materiaal?
35. Wat gebeurt er dan met het materiaal van de beroepsbrandweer?
36. Waaruit bestaat dit?
37. Hoeveel man worden er van de noodwacht bij de brandweer ingedeeld?
38. Wie is de Commandant van de Reddingsdienst?
39. Waar bestaat deze dienst uit?
40. Wat is de taak van de sectie pioniers?
41. Uit hoeveel man bestaat een ploeg?
42. Hoeveel ploegen zijn er?
43. Over welk materiaal beschikken ze?
44. Wat is de taak van de sectie redding?
45. Hoeveel ploegen zijn er?
46. Uit hoeveel man bestaat een ploeg?
47. Uit hoeveel ploegen bestaat de sectie bomverkenning, uit hoeveel man bestaat elke ploeg?
48. Hoe verplaatsen zij zich?
49. Wie vormen de hersteldiensten?
50. Hoe komen zij aan hun meldingen?
51. Wie is de Commandant van de Geneeskundige Dienst?
52. Waaruit bestaat de Geneeskundige Dienst van de Noodwacht?
53. Wat betekent M.G.G.?
54. Wie vormen de bemanning?
55. Hoe verplaatsen zij zich?
56. Wat betekent G.T.P. en waaruit bestaan ze?
57. Wat is een dereerstetaken van de M.G.G.'en en wie geeft hun opdracht?
58. Op welk punt begint een G.T.P. te werken?
59. Waarheen vervoeren de G.T.P.'en de gewonden?
60. Waaruit bestaan M.G.G. en G.T.P.'en voor een groot deel?
61. Welke taak heeft de Roode Kruis Colonne in Amsterdam op zich genomen?
62. Wie is Commandant van de A.B.C.-Dienst?
63. Wat betekenen de letters A.B.C.?
64. Welke taak heeft de ABC-dienst?
65. Hoe komt de ABC-dienst aan haar gegevens?
66. Hoeveel posten heeft ze?
67. Hoe groot is de bezetting van elke meetpost en waaruit bestaan die?
68. Welke taak vervullen de badhuizen in de stad?
69. Wie zorgt voor de verwerking van de binnengekomen gegevens voor de ABC?
70. Hoe noemen we de Overheidsdiensten: Politie, Brandweer, Redding, G.G.D. en ABC-Dienst gezamenlijk?
71. Hoe komt men aan die naam?
72. Wat verstaat men onder de Commandopost?
73. Hoe is de letter-aanduiding?
74. Hoe zou men de COP kunnen noemen?

75. Noem enige zaken die aldaar geschieden.
76. Welke functionarissen zijn op de COP ingedeeld?
77. Waarover beschikt het H.B.B. om contact te houden met de buitenwereld?
78. Wat is een verbindingswagen en verkenningswagen?
79. Wat is een portofoonwagen?
80. Wie heeft de leiding op deze wagens?
81. Over welke contacten beschikt het H.B.B. nog meer?
82. Wie bemannen deze?
83. Hoeveel operatieve vakken heeft Amsterdam?
84. Wie voert het bevel in een vak bij de verschillende diensten?
85. Aan wie zijn deze vakhoofden ondergeschikt?
86. Over wie en wat voert hij het bevel?
87. Welke steun kan de gemeente van buiten haar grenzen inroepen?
88. Hoe is de steunverlening uit de Provincie geregeld?
89. Als deze steun niet genoeg is, welke verdere hulp kan er dan worden aangevraagd?
90. Hoeveel Mobiele brandweer-colonnes zijn er?
91. Hoeveel man telt elk?
92. Over hoeveel bluseenheden beschikt elke colonne?
93. Hoeveel colonnes voor de Reddingsdienst zijn er?
94. Hoeveel man telt elk?
95. Hoeveel Colonnes Geneeskundige Dienst zijn er?
96. Hoeveel man telt elk?
97. Waar zijn deze colonnes opgesteld?
98. Over welke mogelijkheden beschikt de Nationaal Commandant voor de voeding?
99. Wie bemannen de Mobiele Colonnes?
100. Wie voert het bevel in Amsterdam over een helpende Mobiele Colonne?

III. DE DIENST SOCIALE VERZORGING EN OVERIGE HULPDIENTSTEN. SOCIALE VOORZIENINGEN EN ANDERE REGELINGEN BETREFFENDE DE NOODWACHTERS

Misschien dat het U bij de vorige les is gaan duizelen over al die overheids-
diensten, die te pas komen bij
rampbestrijding. Daarom nog
eens, heel in het kort, een
herhaling en samenvatting:

1. Het HBB is het Hoofd van het Commando en geeft zijn bevelen vanuit de commando-post.
2. In de commandopost komen alle berichten over een ramp samen (van de blokwachters via de wijkhoofden, van uitkijkposten, van verkenningswagens die er op uit zijn gestuurd om een ramp te verkennen).
3. In die commandopost zijn ook aanwezig de leden van het commando, nl.
de Commandant Politie
de Commandant Brandweer
de Commandant Reddingsdienst
de Commandant Geneeskundige Dienst en
de Commandant ABC-dienst.
4. Zodra in de commandopost een duidelijk overzicht van de ramp is verkregen, zal het bevel tot inzet uitgaan aan de vakcommandanten met het hun ter beschikking gestelde, aan de rand van de stad opgestelde personeel en materieel.
De brandweer zal dus oprukken om de branden te blussen, zodra zo nodig de wegen naar het rampgebied door de pioniers zijn vrijgemaakt. De reddingsdienst zal daarna uitrukken om de mensen, die door puin zijn ingesloten te bevrijden en de Geneeskundige Dienst om de slachtoffers af te voeren. De Politie zal inmiddels ook haar maatregelen getroffen hebben, evenals de Commandant van de ABC-dienst, als er sprake is van aanvallen met abc-wapens.

* * *

Naast de rampbestrijding zal het de taak zijn van de dienst Sociale Verzorging
de dienst Noodvoedselvoorziening en
de dienst Noodvoedselbereiding

om het ontstane leed te verzachten, er voor te zorgen dat zij die door de ramp getroffen zijn kleding, dekking en onderdak krijgen en dat voor voedsel wordt gezorgd waar men dit zelf niet kan bereiden. Wij zullen nu bovengenoemde hulpdiensten eens nader bekijken.

De Noodvoedselvoorziening en de Noodvoedselbereiding zijn in handen gelegd van resp. de Directeur van het Marktwezen en de Directeur van de Centrale Voorzieningsdienst. Deze laatste dienst beschikt over een grote Gemeentelijke keuken, waar dagelijks maaltijden worden bereid voor studenten en schoolkinderen.

Ook gedurende de laatste oorlog was deze dienst belast met de bevoorrading van de centrale keukens in de stad. Men had er destijds 23, die 600.000 porties voedsel per dag konden leveren!

Het voedselprobleem
Noodvoedselvoorziening in oorlogstijd is een
en enorm probleem. Stelt
Noodvoedselbereiding U zich eens voor dat
door bombardementen

de waterleiding uitvalt, met als gevolg geen drinkwater meer. Door waterzuiverings-installaties en waterboringen zal men zich dan moeten behelpen, tot de waterleiding weer gerepareerd is. Ook gas en electriciteit kunnen uitvallen met als gevolg dat men niet meer kan koken. Dan zal de dienst Noodvoedselvoorziening moeten ingrijpen door het beschikbaar stellen van bereid voedsel, dat wijksgewijze gedistribueerd moet worden.

Tenslotte de *Dienst Sociale Verzorging (D.S.V.)*.

We hebben deze dienst bewaard om als laatste besproken te worden. Want het
Dienst Sociale is een heel belangrijke dienst,
Verzorging waar U in Uw functie van blok-
hoofd of blokwachter in tijd van
paraatheid wel veel mee te maken zult krijgen. De leidende personen van deze dienst zullen voor een groot deel ambtenaren zijn van de Gem. Dienst voor Sociale Zaken. Met uitzondering van een onderdeel, dat met plichtnoodwachters wordt bemand, zal die D.S.V. in tijd van paraatheid wel 7000 vrijwillige noodwachters moeten omvatten. Grotendeels dames. Oproepnoodwachters, omdat men slechts wordt opgeroepen als dit voor een bepaalde tak van dienst nodig is.

De D.S.V. heeft vele taken, waarvan we de volgende noemen:

a. De Daklozenzorg.

In iedere wijk van de stad zijn 2 (soms 3) zgn. *Verzamelposten voor daklozen* geprojecteerd, zodat een net van ca. 140 van dergelijke posten over de stad verspreid ligt. Ook in de wijk waarin Uw blok gelegen is zijn er zulke Verzamelposten en Uw wijkhoofd zal U

kunnen vertellen waar die zijn. *U moet dit goed weten*, vooral als er zo'n post in Uw blok zou liggen.

Deze verzamelposten daklozen zijn ondergebracht in scholen en andere grote ruimten. Zij hebben ten doel, onmiddellijk na een ramp daklozen, mensen die uitgebombardeerd zijn, op te nemen en bijstand te verlenen. Iedere stadsbewoner heeft in zijn nabijheid dus een dergelijke post, waarheen hij zo nodig zijn vlucht kan richten. Hiermede kan worden voorkomen dat mensen op straat blijven en dat het publiek in paniekstemming geraakt.

Het is niet de bedoeling dat de daklozen in de verzamelposten blijven langer dan 5 à 6 uur. Een gedeelte zal dan naar huis kunnen terugkeren of bij familie of zo onderdak kunnen vinden. De groep daklozen die daarna in de verzamelpost achterblijft en die zich ook verder aan de zorgen van de D.S.V. moet toevertrouwen, zal worden afgevoerd naar een zgn. „Opvangcentrum”.

Deze centra zijn gepland in grote gebouwen, scholencomplexen b.v., die in de buitenwijken van Amsterdam liggen. Daarvan zijn er 22, waar ca. 20.000 personen kunnen worden opgevangen. Hier zullen slachtoffers gedurende 2 à 3 dagen volledige huisvesting kunnen genieten. Inmiddels zal voor deze mensen een definitief onderdak, hetzij *in*, hetzij *buiten* de stad, worden voorbereid.

b. *Het distribueren van noodkleding, dekking en schoeisel.*

De D.S.V. dient in ramptijden de beschikking te hebben over een voorraad noodkleding, dekking en schoeisel. De kleding zal kunnen worden verkregen door middel van inzameling, dan wel, in tijd van oorlog of oorlogsgevaar, zo nodig door vordering. Met het aanleggen van een voorraad noodchoeisel is reeds een begin gemaakt.

c. *De welzijns-verzorging met de mobiele kantine-dienst.*

De noodwachters, werkzaam in het rampgebied en ook het personeel van de bedrijfs-(zelf)bescherming, hebben extra verzorging nodig. Dit geldt ook voor de gewonden die men voorlopig ergens heeft ondergebracht in afwachting van hun transport naar een ziekenhuis o.d. (verzamelposten gewonden). Er zal behoefte bestaan aan warme koffie of thee, sigaretten etc. Voor de uitdeling hiervan zal een aantal kantinewagens worden gebruikt (voor Amsterdam bepaald op 25). Elke wagen heeft een bezetting van 4 vrouwen, t.w. 2 ervaren chauffeuses en 2 helpers.

d. *Het bevorderen van het verlenen van geestelijke bijstand aan slachtoffers.*

Hiertoe zijn met diverse kerken, kerkgenootschappen en religieuze groeperingen overeenkomsten getroffen. Aan het bestuur van iedere groepering zal slechts één melding van de ramp behoeven uit te gaan, waarna de

pastoors, dominee's etc. (voorzien van een speciaal legitimatiebewijs) naar het rampgebied komen.

e. *Het registreren van de getroffen en het verstrekken van inlichtingen.*

Na een ramp zal een centraal registratie- en inlichtingenbureau (CRIB) in werking treden. U begrijpt, dat het van groot belang is, dat een ieder zo spoedig mogelijk kan worden ingelicht omtrent het lot van familieleden of kennissen.

Daartoe worden in alle centra, waar de DSV contact krijgt met het publiek (verzamelposten, opvangcentra en morgues), registratieformulieren opgemaakt.

Dit zal ook geschieden in de verzamelplaatsen gewonden en in de noodziekenhuizen. Eenmaal per half uur zullen de gereedgekomen papieren per ordonnans naar het Centraal Bureau worden gebracht. Daar zullen van deze formulieren kaarten worden aangelegd, welke alfabetisch zullen worden opgeborgen. Een loketdienst zal worden ingericht om uit het gevormde register inlichtingen aan het publiek te kunnen verstrekken. Hiernaast zal een register worden aangehouden van beschadigde of onbewoonbaar geworden huizen. In een der volgende lessen zult U leren dat ook U daarbij kunt worden ingeschakeld.

De bewoners van dergelijke percelen kunnen hulp nodig hebben in de vorm van distributiekaarten, voedselbonnen, geld, kleding of dekking. Vanzelfsprekend is controle op deze verstrekkingen noodzakelijk.

Als zetel voor het Centraal Registratie- en Inlichtingen Bureau werd gekozen de Koningszaal van „Artis”. Ten noorden van het IJ zal er een filiaal komen.

De Artiszaal is uitermate geschikt voor het doel, in het bijzonder omdat het Bevolkingsregister eveneens in het gebouwencomplex van Artis is gehuisvest.

Hierdoor is het mogelijk de binnengekomen gegevens snel te verifiëren met de kaarten van het Bevolkingsregister.

f. *Het identificeren en ter aarde bestellen van doden.*

Voor de identificatie, d.i. voor het beantwoorden van de vraag: Wie is deze overledene?, worden er in Amsterdam enige groepen van 10 man geformeerd.

Het belang van een goede identificatie zal een ieder duidelijk zijn. Welke verwickelingen kunnen er niet ontstaan b.v. als een overlevende echtgeno(o)t(e) weer in het huwelijk wil treden en de dood van de vorige huwelijks-partner niet onomstotelijk vast staat!

Ook zal de zekerheid omtrent het lot van een getroffen voor de verwanten minder zwaar te dragen zijn dan het blijven verkeren in onzekerheid omtrent een vermiste.

Voor de berging van doden worden eveneens enige groepen geformeerd, ieder ter sterkte van 16 man. Deze hebben tot taak de ge-

identificeerde doden, die in een morgue gereed worden gemaakt, voor de teraardebestelling, naar de noodbegraafplaats en naar de door de zorg van deze bergingsgroepen gedolven graven, te vervoeren.

Beide groepen worden uitgerust met gesloten vrachtauto's. De ploegen van de Identificatie en Berging worden bemand met plichtnoodwachters, vast personeel, zulks in tegenstelling tot alle andere onderdelen van de DSV, die — zoals wij gezien hebben — met vrijwilligers, oproepnoodwachters, worden bezet.

* * *

Sociale voorzieningen en andere regelingen betreffende de noodwachters.

Alle noodwachters krijgen een beloning voor hun werk als zij praktisch dienst **Beloningen** doen. Die beloning is verschillend voor de diverse functies. Zij staan vermeld in het Beloningsreglement noodwachters, een Koninklijk Besluit van 25 november 1952, staatsblad nr. 574, sedertdien herhaaldelijk gewijzigd. De beloningen van blokhoofden en blokwachters zullen wij in een latere les uitvoerig behandelen.

Voor alle noodwachters zijn er voorts heel goede sociale voorzieningen, **Sociale Voorzieningen** dus uitkeringen b.v. bij ongevallen tijdens oefeningen of werkelijke dienst, bij ziekte door de dienst ontstaan, etc. Bij overlijden tengevolge van de uitoefening van zijn functie krijgen de weduwe en de wezen van de noodwachter een zeer behoorlijk pensioen. Wij zullen U met de bijzonderheden hiervan niet lastig vallen. Doch als U hierover iets naders wilt weten kunt U Uw licht opsteken bij de wijkadministrateur.

Voor diegenen die zich verder willen verdiepen in de Sociale Voorzieningen wijzen wij er op dat deze zijn vastgelegd in de Wet op de Noodwachters, die wij in de eerste les reeds noemden en in de „Rechtstoestandregeling Noodwachters”, een Koninklijk Besluit van 25 november 1952, Staatsblad nr. 571 (herhaaldelijk gewijzigd). Het spreekt vanzelf dat tegenover de vele rechten die de noodwachter heeft, ook plichten staan. Wij zullen Uw plichten nog nader noemen bij de bespreking van Uw functie en van Uw taak.

Voor de plichtnoodwachters bestaat er een „Tuchtreglement noodwachtplichtigen”

Tucht (Koninklijk Besluit van 29 januari 1958, Staatsblad nr. 82) waarin is bepaald dat aan deze noodwachters, indien zij zich aan plichtsverzuim schuldig maken, tuchtstraffen kunnen worden opgelegd. Zulk een reglement bestaat er *niet* voor de vrijwillige noodwachters, hetgeen niet wegneemt, dat in de Wet op de Noodwachters de mogelijkheid is opengelaten om soortgelijke bepalingen omtrent het handhaven van de tucht als er voor de plichtnoodwachters bestaan, ook in het leven te roepen voor de vrijwillige noodwachters.

In de „Kledingbeschikking noodwachters 1960” (Ned. Staatscourant van 17 juni **Kleding** 1960, nr. 115) is geregeld dat zowel vrijwillige als plicht-noodwachters van rijkswege kosteloos de volgende kleding verstrekt krijgen:

- a. de mannelijke noodwachters: een uniformblouse, een lange broek, een overhemd, een zwarte das, een zwarte baret en een paar hoge schoenen met kap en stalen neus.
- b. de vrouwelijke noodwachters: een uniformjasje, een rok of — in bepaalde gevallen — een lange broek, een overhemd, een zwarte das, een zwarte baret, een paar lage zwarte schoenen indien een rok wordt gedragen, of een paar bottines met kap en stalen neus, indien een lange broek wordt gedragen. De uniformblouse, uniformjasje, lange broek en rok zijn vervaardigd van loodgrijze beaversteen.

Tenslotte krijgen alle noodwachters een helm en een embleem, dat op de baret boven het linkeroog wordt bevestigd.

Aan alle nieuwe noodwachters wordt deze kleding verstrekt, met uitzondering van de uniformblouse, het uniformjasje, de lange broek en de rok (de kledingstukken van loodgrijze beaversteen dus). In de plaats daarvan wordt in de eerste opleidingstijd een blauwe overall of — voor vrouwen — een blauwe japon beschikbaar gesteld. Heeft de noodwachter voldaan aan de eisen betreffende de opleiding, dan worden hem (haar) aanvullend de kledingstukken van loodgrijze beaversteen verstrekt.

Alle noodwachters dragen op hun kleding **stroken** (epauletten)

Onderscheidingsstroken van een bepaalde kleur, waaraan men kan zien, welke functie zij hebben of tot welk onderdeel van de noodwacht zij behoren, en wel als volgt:

geneeskundige dienst en ehio	: groen
reddingsdienst	: geel
brandweer	: rood
Dienst sociale verzorging	: oranje
AHV	: bruin
verbinding en verkenning, administratie, ordonnans, wachter uitkijkpost	: grijs
Nationaal commandant, provinciaal commandant, HBB, wijkhoofd, plv. wijkhoofd, blokhoofd, plv. blokhoofd, blokwachter	: lichtblauw
A.B.C.-dienst	: paars

De onderscheidingsstroken worden geschoven op de schouderbedekkingen van de uniformblouse, het uniformjasje, de overall, de japon of het overhemd.

Welke functie een noodwachter vervult of bij welke groep hij is ingedeeld kan men zien aan een **Functie- en groepsaanduidingen** aanduiding in witte letters of woorden boven de linkerborstzak of de daarmee overeenkomende plaats op het uniformjasje. Sommige noodwachters dragen die aanduidingen op elk van de beide

mouwen van de uniformblouse, het uniformjasje, de overall, de japon of het overhemd, tegen de schouder aan.

Elke noodwachter heeft een rang. Dit is ge-

regeld in de Rangens-
beschikking noodwach-
ters van januari 1959
(Ned. Staatscourant van

30 januari 1959 nr. 21 en van 30 oktober 1959
nr. 211). Deze rangen zijn:

Nationaal Commandant

Provinciaal Commandant

Dirigerend Hoofdofficier

Hoofdofficier 1ste klasse

idem 2de „

idem 3de „

Officier 1ste „

idem 2de „

idem 3de „

Hoofdwachter 1ste „

idem 2de „

idem 3de „

Wachter 1ste klasse

idem 2de „

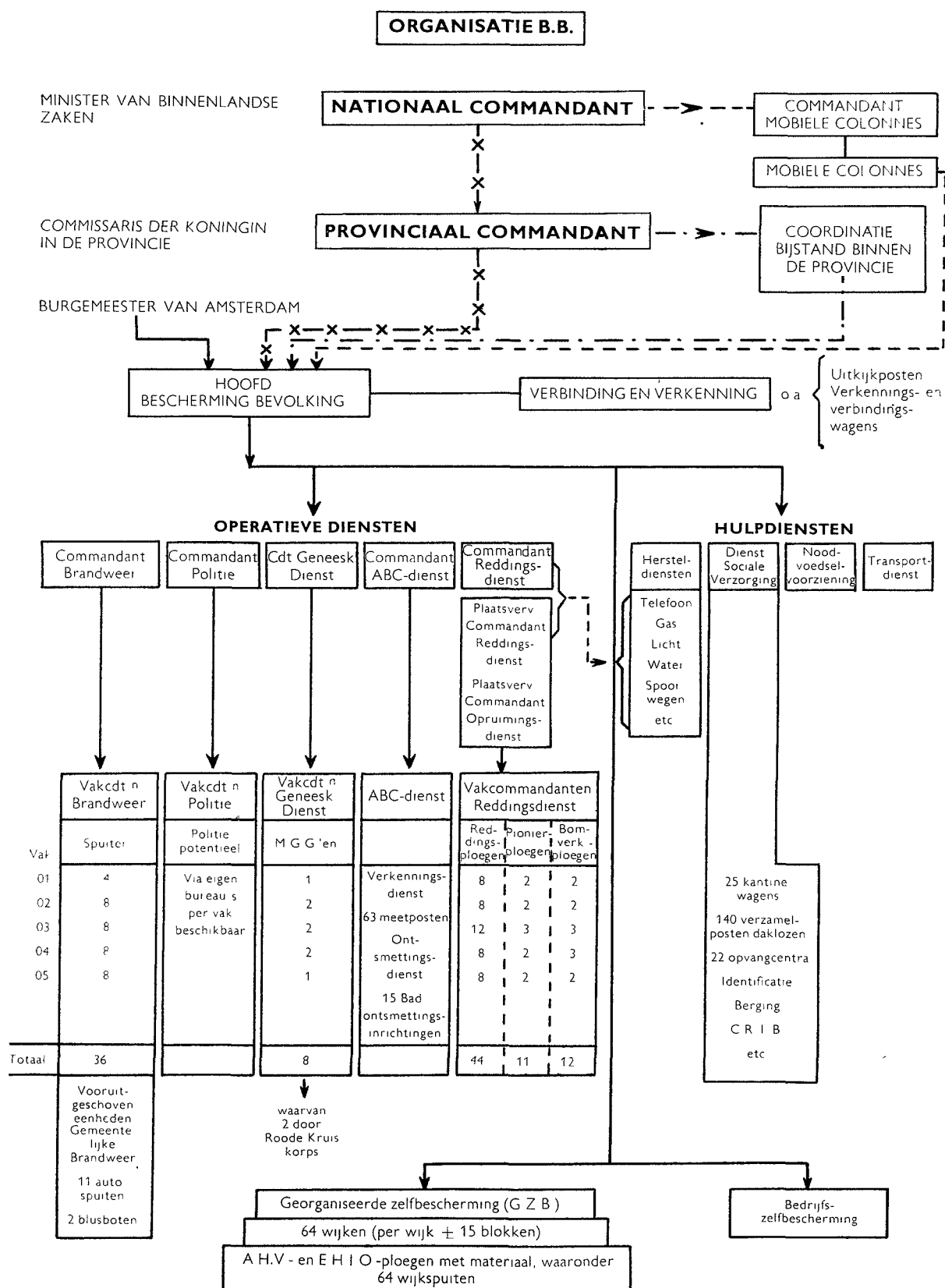
idem 3de „

Bij de boven-aangehaalde kledingbeschikking
zijn tevens geregeld de onderscheidingstekenen
voor de verschillende rangen. Bij de hoofd-
officiëren, de officieren en de hoofdwachters
1ste klasse zijn deze aangebracht op de epauletten,
bij de hoofdwachters 2de en 3de klasse en bij de
wachters op de linkermouw.

In bijgaande staat is aangegeven hoe e.e.a. voor
de G.Z.B. geregeld is.

* * *

Als besluit van onze 3 lessen over de organisatie
van de bescherming bevolking voegen wij hier
nog aan toe een schema, dat een duidelijk over-
zicht geeft.



Functie	Rang	Onder- scheidings- stroken	Funktieaandui- dingen boven de linker borstzak	Functie-/groeps- aanduidingen op beide mouwen	rangonderscheidingstekenen		Helm
					op de onder- scheidingsstroken	op de linkermouw	
wijkhoofd	officier 1ste klasse	lichtblauw	wijkhoofd	—	2 galons	—	wit met 2 geblokte lichtblauwe biezen
plv. wijkhoofd	officier 2de klasse	lichtblauw	plv. wijkhoofd	—	1½ galon	—	wit met 2 geblokte lichtblauwe biezen
wijkleider AHV	officier 3de klasse	bruin	wijkleider	—	1 galon	—	wit met 1 geblokte bruine bies
wijkleider EHIO	officier 3de klasse	groen	wijkleider	—	1 galon	—	wit met 1 geblokte groene bies
wijkadministr.	officier 3de klasse	grijs	—	administratie	1 galon	—	—
blokhoofd	hoofdwachter 1ste klasse	lichtblauw	blokhoofd	—	1 knoop	—	wit met 1 geblokte lichtblauwe bies
ploegleider ehio	hoofdwachter 1ste klasse	groen	ploeg Cdt.	—	1 knoop	—	—
plv. blokhoofd	hoofdwachter 2de klasse	lichtblauw	plv. blokhoofd	—	—	4 galons	wit met 1 geblokte lichtblauwe bies
ploegleider AHV	hoofdwachter 2de klasse	bruin	ploeg Cdt.	—	—	4 galons	—
blokwachter	hoofdwachter 3de klasse	lichtblauw	—	blokwachter	—	3 galons	—
wijkwachter EHIO	hoofdwachter 3de klasse	groen	—	wijkploeg	—	3 galons	—
telefonist	wachter 2de klasse	grijs	—	verbindingen	—	1 galon	—
wijkwachter AHV	wachter 2de klasse	bruin	—	wijkploeg	—	1 galon	—
ordonnans	wachter 3de klasse	grijs	—	ordonnans	—	—	—

3e les.

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN.

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Geef in het kort een samenvatting van wat er in de COP gebeurt en wie er aanwezig zijn.
2. Met welk woord vatten we de taken van de hulpdiensten samen?
3. Behalve deze rampbestrijding treden nog 3 diensten op; welke?
4. Wat is hun taak?
5. Wie is het hoofd van de Noodvoedselvoorziening?
6. Wie is het hoofd van de Noodvoedselbereiding?
7. Waarover beschikt deze laatste dienst?
8. Heeft deze dienst al eens gewerkt?
9. Hoeveel keukens had men toen?
10. Hoe groot was het aantal porties dat men toen kon uitdelen?
11. Noem eens een aantal problemen waarvoor de Voedselvoorziening gesteld wordt?
12. Kan men zich tijdelijk behelpen als de drinkwaterleiding of gas- en electriciteit uitvallen?
13. Wat betekent D.S.V.?
14. Wie zijn de leidende figuren bij de D.S.V.?
15. Hoeveel vrijwilligers zal men wel moeten aantrekken?
16. Waarom worden dit oproep-noodwachters?
17. Noem 6 belangrijke taken van de D.S.V.
18. Waar worden de daklozen opgevangen?
19. Hoeveel van deze verzamelposten zijn er per wijk?
20. Hoeveel ongeveer in de gehele stad?
21. Waar zijn de verzamelposten in Uw wijk?
22. Wie kan U daarover inlichten?
23. Welke ruimten heeft men voor verzamelposten uitgezocht?
24. Wat is de bedoeling van de verzamelposten?
25. Hoelang blijven de daklozen ongeveer in de verzamelposten?
26. Waar gaan ze dan heen?
27. Wat is een opvangcentrum?
28. Hoeveel zijn er en waar liggen ze gewoonlijk?
29. Hoelang blijven de slachtoffers daar?
30. Waar gaan ze dan heen?
31. Hoe komt de D.S.V. in ramptijden aan kleding enz.?
32. Heeft men reeds voorbereidingen hiervoor getroffen?
33. Welke taak hebben de kantinewagens?
34. Hoeveel heeft Amsterdam er?
35. Hoe is de bezetting hiervan?
36. Hoe is de geestelijke verzorging geregeld?
37. Wat betekent de afkorting C.R.I.B.?
38. Wat is de taak van dit bureau?
39. Hoe komt de D.S.V. aan de gegevens?
40. Hoe vaak worden de gegevens doorgegeven?
41. Wat doet men op het Centraal Bureau met deze gegevens?
42. Wat verstaat men onder een loketdienst?
43. Wat registreert men nog meer?
44. Wat meent men dat de bewoners van getroffen percelen nodig zullen hebben?
45. Waarom is controle nodig?
46. Waar is de zetel van het C.R.I.B.?
47. Waarom juist daar?
48. Wat is identificatie?
49. Hoe groot is een identificatiegroep?
50. Noem voorbeelden van de noodzaak van juiste identificatie
51. Hoe groot is een bergingsgroep?
52. Welke taak heeft deze?
53. Wat is een morgue?
54. Welke vervoermiddelen hebben beide groepen?
55. Waarmede worden Identificatie en Berging bemand?
56. Wanneer krijgt de noodwachter beloning?
57. Waar staan deze beloningen vermeld?
58. Wat omvatten de Sociale voorzieningen voor de noodwachters en wanneer treden die in werking?
59. Wie kan U hierover inlichten?
60. Waar kan men de tekst van deze Sociale Voorzieningen Noodwachters volledig vinden?
61. Voor wie bestaat een Tuchtreglement?
62. Houdt dit in dat voor de vrijwilligers geen tuchtreglement in het leven kan worden geroepen?
63. Wat staat in de „kleding-beschikking noodwachters 1960”?
64. Wat wordt aan de mannen verstrekt?
65. Wat wordt aan de vrouwen verstrekt?
66. Wanneer worden kleding en helm eerst verstrekt?
67. Wat zijn de onderscheidingskleuren van de verschillende diensten?
68. Waar worden de onderscheidingsstroken gedragen?
69. Waaraan kan men de functie van een noodwachter herkennen?
70. Welke rangen kent men in de B.B.?
71. Waarin zijn deze geregeld?
72. Opgave: Bestudeer de bijgevoegde staat voor de rangen bij de G.Z.B.

I. WERKTERREIN EN TAKEN IN VREDES- EN OORLOGSTIJD. WAARSCHUWING EN ALARMERING. VERKENNING EN MELDING

In de eerste lessen hebt U gezien welke plaats de blokwachter (bestaande uit 1 blokhoofd en 4 blokwachters) in de organisatie inneemt. Waaruit Uw taak als blokwachter zal bestaan, zullen wij in deze en de volgende lessen uitvoerig behandelen. De taak van

Taak blokwachter de blokwachter zou in het kort als volgt kunnen worden omschreven: in oorlogstijd: het geven van voorlichting aan de bewoners van zijn blok en het bijstaan van die bewoners tijdens een ramp; in vreedetijd: het zich voorbereiden op bovengenoemde taken. Op deze taken gaan wij in deze en volgende lessen uitvoerig in, doch eerst dienen we na te gaan *waar* deze taken worden uitgeoefend.

Zoals reeds uit de naam blokwachter blijkt is Uw werkkerrein *het blok*.

Werkterrein blokwachter Zoals we in les 1 verteld hebben is het grondgebied van Amsterdam verdeeld in 64 wijken en elke wijk in ± 15 blokken van ± 1000 inwoners. Een blok is dus een klein deel van Amsterdam, een precies omschreven deeltje van de stad. Uw wijkhoofd heeft die precieze omschrijving in zijn bezit. Het is noodzakelijk dat U deze van Uw wijkhoofd overneemt.

In de eerste plaats moet U dus goed weten wat de grenzen van Uw

Aanduiding wijk en blokken blok zijn en verder: op welke wijze het wordt aangeduid. Deze aanduiding vindt U in Uw verbintenis-akte en in Uw blauwe boekje. Het blok is altijd aangeduid met 4 cijfers. De eerste twee zijn de cijfers van de wijk, de laatste twee van het blok. Cijfers beneden de 10 hebben een nul vóór zich. Blok 9 van wijk 7 is dus: 07-09. Blok 14 van wijk 53 is 53-14.

Prent U Uw eigen blokaanduiding goed in Uw hoofd!

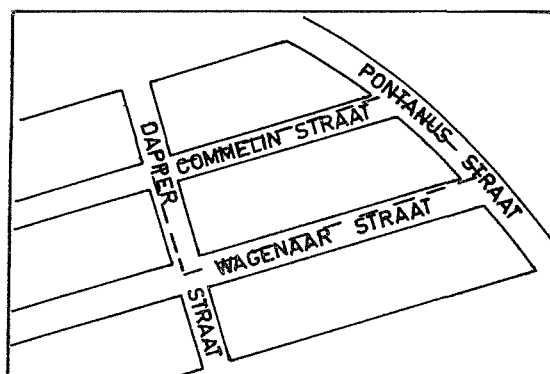
Men zij er op bedacht dat ten behoeve van *andere* organisaties de stad eveneens in wijken is verdeeld, b.v. voor de wijkverpleging. Deze verdelingen hebben echter niets uitstaande met de wijkindeling van de BB.

Wij zullen thans enkele voorbeelden van blokken geven:

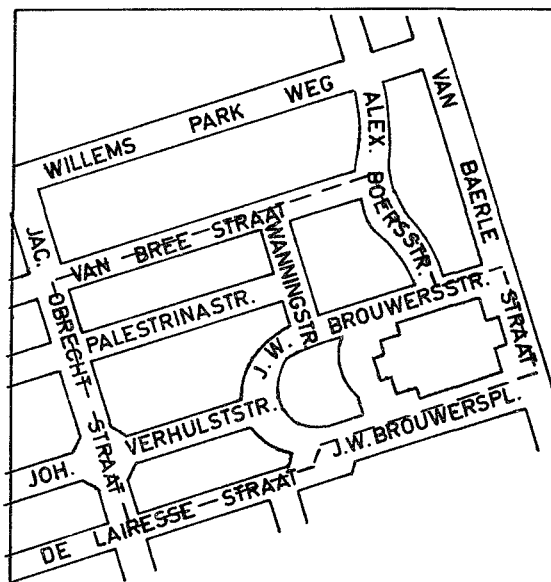
- I. Blok 06 in wijk 12 bestaat uit het blok woningen, begrensd door Pontanusstraat, Wagenaarstraat, Dapperstraat, Commelinstraat;
- II. Blok 06 in wijk 37 wordt begrensd door: Alexander Boersstraat, J. W. Brouwersstraat,

van Baerlestraat, J. W. Brouwersplein, de Lairessestraat, Jacob Obrechtstraat, van Breestraat.

In het eerste geval ziet het blok er zó uit:



In het tweede geval zó:



Het eerste voorbeeld is eenvoudig: 1 huizenblok. In het tweede geval zijn er meer huizenblokken, die tot „het blok” horen.

Taak blokwachter in vreedetijd.

Een eerste eis is dus dat U de grenzen van Uw blok en de straten in Uw kennis van het blok goed kent. Maak er een schetstekening van en teken daar alle bijzonderheden op aan: dáár is

een polikliniek, dáár staan brandmelders, dáár is een electriciteitshuisje, dáár zijn scholen, dáár zijn ruimten waar een groot aantal personen werkzaam is en waar — als dit ooit nodig mocht zijn — aan een groot aantal mensen onderdak zou kunnen worden verleend, enz., enz.

Dit alles moet U goed in U opnemen, en die belangrijke punten in Uw hoofd prenten, zodat U als het ware met gesloten ogen de weg in Uw blok zoudt kunnen vinden.

Daar komen nog bijzondere dingen bij b.v. openbare schuilkelders die reeds thans worden of zijn gebouwd en in staat van paraatheid voor het publiek zullen worden opengesteld. Ook zult U moeten weten wáár door bewoners van Uw blok zelf schuilplaatsen zijn gemaakt. Dit zal veelal het geval zijn in het sousterrein of in de kelder. Als het zo gaat als in '40-'45 zullen ze om dit aan te geven een grote S kalken op de muur aan de buitenkant. Sommigen zullen dit ook nalaten, maar U moet weten wáár die particuliere schuilkelders zijn, zodat U eventueel aanwijzingen kunt geven aan brandweerlieden of redders.

Het wijkhoofd beschikt over een kaart van zijn wijk, schaal 1:1000, waarop alle blokken zijn aangegeven: het blokhoofd zal daar dus de gegevens van kunnen krijgen voor de schetskaart.

Maar niet alleen de straten, de huizen, de bijzondere gezonden, de
Het kennen van de blokbevolkers bouwen, de
schuilkelders, enz., enz. in Uw blok zijn belangrijk. Belangrijker zijn natuurlijk de mensen, en zoals we gezien hebben wonen er ongeveer 1000 mensen in Uw blok. Als er — zoals de formatie moet zijn — 4 blokwachters in het blok zijn en men de grootte van een gezin stelt op gemiddeld 4 personen, zou het er op neer komen, dat elke blokwachter de zorg krijgt voor een 60-tal gezinnen. Bij vier woonlagen zou dit dus betekenen ± 15 huizen. Een middel om nadere gegevens te verkrijgen over deze gezinnen, zou zijn: registratie. Dat zal er in tijd van paraatheid dan ook zeker van komen en misschien zal dit wel een van de eerste taken zijn die het blokhoofd met zijn blokwachters dan op zich neemt. Het is natuurlijk belangrijk, te weten waar zieken zijn, ouden van dagen of gebrekkigen, die niet zelf kunnen lopen, of gezinnen met jonge kinderen. Het zal belangrijk zijn als U bij rampen weet waar deze personen zich bevinden, aangezien aan hen extra aandacht moet worden besteed. Dit zal niet alleen het geval zijn in tijd van oorlog, doch ook bij rampen in vreedstijd. Belangrijk is het ook te weten over welke transportmiddelen de bewoners van Uw blok zelf beschikken.

In tijd van paraatheid zullen er allerlei maatregelen door de bewoners
Voorbereiding op van de stad getroffen moeten
raadgevende taak worden op het gebied van de
individuele zelfbescherming.
Blokhoofd en blokwachters zullen daarbij raad-

gevend moeten kunnen optreden en de blokbevolkers zo goed mogelijk van advies moeten kunnen dienen; met andere woorden: vraagbaak moeten kunnen zijn. Zij zullen zich in vreedstijd terdege op die raadgevende taak moeten voorbereiden.

Het is noodzakelijk dat U zich daarop beraadt en U niet alleen in gedachten daarop voorbereidt, doch ook dat U zich de kennis verwerft die daarvoor nodig is. Over hetgeen U moet weten over die maatregelen op het gebied van de zelfbescherming zullen latere lessen handelen.

Taak blokwachter in oorlogstijd.

Zoals wij gezien hebben zal wel een van Uw eerste taken in oorlogstijd

Registratie van zijn: registratie van de blokbevolkers bewoners en U zult bij het intreden van de staat van

paraatheid daarover instructies ontvangen. Natuurlijk zal die registratie uniform, over de hele stad gelijkvormig moeten geschieden en U zult dan de nodige formulieren daarvoor ontvangen. Om U een indruk te geven van de manier waarop deze registratie zou kunnen gebeuren is als bijlage bij deze les gevoegd een *suggestie* voor een registratiekaart van blokbevolkers. Er zal een formulier ongeveer van deze vorm en inhoud voor worden gebruikt.

Het afkondigen van de staat van paraatheid is ook het ogenblik waarop blokhoofd en blokwachter naar buiten toe

Het uitoefenen van de gaan optreden vooral
raadgevende taak voor wat betreft hun voorlichtende, raadge-

vende taak. Zij zullen dan ook bekend moeten zijn bij de bewoners van hun blok. Deze moeten weten tot wie zij zich kunnen wenden. Het ligt dan ook in de bedoeling U, als het zo ver is, bordjes te verstrekken, die aan Uw woning bevestigd kunnen worden, zodat iedereen weet waar hij terecht kan. Natuurlijk zal men U dan ook aan Uw kleding herkennen. Het zal Uw taak zijn door deugdelijke raadgevingen, aanwijzingen en adviezen de zelfbeschermingsmaatregelen die door iedereen getroffen moeten worden, in gang te zetten.

Om bij naderend gevaar de bevolking te waarschuwen en de noodwacht

Waarschuwing en te alarmeren, wordt in de
Alarmering Gemeente Amsterdam beschikt over een groot aantal

sirenes. Zij zijn verspreid opgesteld over de gehele stad en kunnen vanuit één centraal punt (de cop.) in werking gesteld worden.

Begin luchtalarm wordt aangegeven door een janktoon, die één minuut aanhoudt; einde luchtalarm door een constante toon eveneens van één minuut.

Ten einde de bedrijfszekerheid van de sirenes te waarborgen worden ze, overal waar ze zijn opgesteld, op de eerste maandag van elke maand om 12 uur 's middags beproefd. Om verwarring te voorkomen begint men bij deze proeven met het signaal „einde-luchtalarm” gevolgd door het signaal „luchtalarm”, waarna wéér „einde-

luchtalarm". Naast de waarschuwing en alarmering door middel van sirenes zijn er andere maatregelen, om de bevolking te waarschuwen voor het naderbijkomen — en het weer opheffen — van abc-gevaaren. Wij zullen hierop in een latere les terugkomen, bij de bespreking van de goede diensten die de blokwacht kan verlenen bij de uitvoering van overheidsmaatregelen bij dreigende of optredende radio-actieve neerslag (de zgn. fall-out).

Eenzijds wordt in oorlogstijd door luchtalarm de bevolking gewaarschuwd om verschillende maatregelen te gaan nemen, anderzijds wordt hierdoor de noodwacht gewaarschuwd om haar alarm-posities in te nemen. Dit is ook het sein voor U, blokhoofd of blokwachter, om Uw taak daadwerkelijk te gaan aanvangen. Daar dit signaal elk moment kan komen en U dus elk moment paraat moet kunnen zijn, zal het U duidelijk worden, waarom U in Uw blok niet alleen moet wonen, maar ook werken: elk ogenblik moet ge bij de hand kunnen zijn. Bij het signaal luchtalarm zal het de taak van de

Taak van de blokwacht
bij het signaal
luchtalarm

blokwachter zijn zo nodig te helpen bij de uitvoering van de zelfbeschermingsmaatregelen en het voorkomen

van het ontstaan van paniek. De blokwachter bij wie een openbare schuilplaats in het blok is, zal uiteraard hieraan bijzondere aandacht besteden.

Voorts zal de blokwacht zo mogelijk worden ingeschakeld bij de uitvoering van de „gedragsregels voor de bevolking”, door het bevoegd gezag vastgesteld voor hun bescherming tegen de gevolgen van oorlogsgeweld.

Zo zal hij mogelijk worden ingeschakeld bij:

- a. het toezicht houden op de naleving van verduisterings- en afschermingsvoorschriften;
- b. het aanmanen van de mensen op straat om dekking te zoeken;
- c. het stilleggen van het verkeer en het doen parkeren van voertuigen, zodat de wegen vrij blijven;
- d. het zo nodig helpen bij het overbrengen van zieken en gebrekkigen naar schuilgelegenheden, enz., enz.

Natuurlijk zal de omvang van deze taken van de blokwacht geheel afhangen van wat er zal staan in die voorschriften die, bij de dan heersende omstandigheden, zullen worden afgekondigd. Een precieze omschrijving daarvan is *nu* dus nog niet goed mogelijk, hoewel een en ander wel zal gaan in de richting die wij hierboven hebben aangegeven.

In het kader van de rampbestrijding speelt de blokwacht een belang-

Verkenning en Melding rijke rol door verkenning en melding van wat er, vooral bij een ramp, in het blok heeft plaats gevonden of plaats vindt. Dit is van het allergrootste belang omdat hierdoor zo snel mogelijk een inzicht verkregen kan worden in de omvang van de ramp (door berichtgeving aan de commandopost van het HBB via de recht-

streekse lijnen). Doch tevens kan daardoor gezorgd worden, dat er doelmatige hulp komt.

De blokwachter stelt er zich dus zo spoedig mogelijk van op de hoogte of, en zo ja, wat er in zijn blok is gebeurd. Hij zal daarbij vooral niet op geruchten afgaan, doch zich zoveel mogelijk persoonlijk van het gebeurde overtuigen. Scherp kunnen waarnemen is een eerste vereiste voor een goede verkenning. Al hetgeen zich nu bij een ramp in zijn blok voordoet en wat van belang is zal hij melden. Die melding moet zo nauwkeurig mogelijk, maar ook *zo snel mogelijk* gebeuren. Alle meldingen dienen in te houden:

1. *wanneer* werd waargenomen. Hierbij 24-uur tijndeling gebruiken. B.v. kwart over 9 's avonds is 21.15.
2. *wat* werd waargenomen. B.v. grote of kleine brand, slachtoffers, door puin geblokkeerde wegen, etc.
3. *waar* werd waargenomen: straatnaam en waar ongeveer: b.v. hoek van x- en y-sstraat, of b.v. in x-sstraat in het midden tussen y- en z-sstraat, aan de even (oneven) kant, enz.
Voorbeeld: 21.15 (= *wanneer*) grote brand (= *wat*) hoek Weesperstraat, Nieuwe Prinsengracht (= *waar*).

Niet alleen moet de melding zo snel mogelijk geschieden, doch ook moet de inhoud van het bericht zo eenvoudig mogelijk gehouden worden. Alles wat ingewikkeld is, geeft aanleiding tot verwarring en dat moet beslist voorkomen worden.

Naast melding van het bericht voor zover mogelijk en nodig aan de betrokken instantie (b.v. bij brand aan de brandweer, telefonisch of door het indrukken van een brandmelder) dient de blokwachter dit bericht te geven aan zijn blokhoofd, waarbij hij deze tevens mededeelt welke instanties reeds door hem zijn ingelicht. De blokwachter moet dus weten waar zijn blokhoofd te vinden is; daarover moet een duidelijke afspraak bestaan. Bij afwezigheid van het blokhoofd zal er altijd één van de blokwachters aangewezen zijn tot plaatsvervangend blokhoofd en in dat geval zal natuurlijk het plaatsvervangend blokhoofd de berichten moeten krijgen.

Wat doet het blokhoofd (of zijn plaatsvervanger) met het bericht? Hij geeft het door aan zijn wijkhoofd onder vermelding van eventueel reeds getroffen maatregelen en van de hulp die zijns inziens verder nodig is. Dit doorgeven van het bericht kan gebeuren

- a. door het op te geven aan de telefonist van een blokmeldingscentrale.
- b. door het aan de wijkpost te laten bezorgen. Is het blok dichtbij de wijkpost gelegen, dan komt het bericht natuurlijk sneller op zijn bestemming dan wanneer men het aanbiedt aan een verder weg gelegen bmc.

Het is ook mogelijk dat toevallig in het blok de wijkpost ligt of een bmc en dan is het bezorgen van het bericht al heel eenvoudig. Naast deze melding moet het blokhoofd zich onmiddellijk afvragen welke maatregelen (en dan *niet* in het kader van de rampbestrijding) er door hem getroffen moeten worden, b.v. het afzetten van

straten, het doen ontruimen van huizen, het omleiden van het verkeer, b.v. als er een niet-ontploffte bom gesignaleerd is). Hij zal natuurlijk aandacht besteden aan zieken of gebrekkigen, enz., enz.

Behalve voor verkenning en melding, heeft de blokwachter geen verdere taak, waar De blokwachter heeft geen verdere rampbestrijdings-taak het de daadwerkelijke rampbestrijding betreft. Dat wil zeg-

gen: hij zal niet met brandspuiten behoeven te werken, noch deelnemen aan reddingswerk of ehio bedrijven. Deze taken zijn weggelegd voor op die gebieden gespecialiseerde ploegen, die daartoe ook behoorlijk zijn uitgerust. (Tussen haakjes: De taak van de blokwatch in de moderne B.B.-organisatie ligt dus anders dan de taak van de zgn. blokploeg bij de luchtbeschermingsdienst in de oorlog van '40-'45). Doch het zou, óók voor een blokwachter, niet verantwoord zijn, indien hij daar waar met een eenvoudige handgreep pijn en leed verzacht zouden kunnen worden of zelfs een mensenleven gered zou kunnen worden, niet de helpende hand bood. Ieder normaal mens zal graag een medemens die in nood verkeert, helpen en dit zal zeer zeker een blokwachter doen. Sterker: men zal het van

een blokwachter, een man waarvan men weet dat hij er is om zijn blokbewoners ter zijde te staan, ook verwachten.

Om daartoe in staat te zijn zal de blokwachter ook enige elementaire Elementaire kennis ehbo kennis van „eerste hulp” worden bijgebracht, waaraan één van de volgende lessen zal worden besteed.

* * *

Behalve dat hij zijn blokbewoners terzijde staat, zal de blokwachter de over-

Overige taken van de blokwatch heid helpen bij de uitvoering van maatregelen die alle ten doel hebben de gevolgen van een ramp zo veel mogelijk te beperken. Zo zal hij hulp bieden bij

het bestrijden van paniek
het verlenen van steun aan verzamelposten
daklozen

registratie van aantallen vluchtelingen

voedseluitdeling

registratie van verplaatste personen

registratie van beschadigde huizen, enz.

het identificeren van doden, etc.

Over al deze onderwerpen zullen wij in de komende les het nodige vertellen.

SUGGESTIE voor een:

REGISTRATIEKAART van BLOKBEWONERS

Adres: Pieter Steenstraat 7

Gemeente: Amsterdam

Wijk No.:

Blok No.:

Eigenaar c.q. gemachtigde v/h perceel: Hr. A. Jansen, Oranjestraat 54, Amsterdam. Woning Telnr. 876543

Aantal bewoners: Overdag: 2 mannen; 4 vrouwen; 5 kind. Bij nacht: 4 mannen; 4 vrouwen; 8 kinderen

Namen Voornamen v/d bewoner(s)	Geboorte- datum	Verdieping	Invalide (I)	Gods- dienst	schuilgelegenheid in:			Als regel thuis bij		Plaats Hoofdafsluiter: G(as) W(ater) E(lectra)	Adres te waarschuwen bij ongeval
					K(elder)	S(ou- terrain)	Loop- graaf	Dag	Nacht		
1. Stavast, Jan, Pieter,	12-9-1885	Parterre	I	N.H.	K	—	—	ja	ja	G. en W. in kelder, E. in gangkast	Stavast, G.F. Coenstraat 28 Rotterdam
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											

Bijzonderheden inzake bewoners, toegangen, bouwconstructies enz.

4e les

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Repeteer voor U zelf welke plaats de blokwacht in de organisatie inneemt.
2. Waaruit bestaat de blokwacht ook weer?
3. Hoe kunt U in 't kort de taak van de blokwacht in oorlogstijd en hoe in vreedetijd omschrijven?
4. Wat is het werkterrein van de blokwacht?
5. Repeteer nog eens de indeling van de stad in vakken, wijken en blokken.
6. Trek voor U zelf op een kaart van Amsterdam Uw wijk over (met carbonpapier) en kleur Uw eigen blok.
7. Leer de begrenziingsstraten van Uw blok precies uit 't hoofd.
8. Hoe is de aanduiding van Uw blok?
9. Waar kunt U deze vinden?
10. Uit hoeveel cijfers bestaat de aanduiding?
11. Hoe kan dat, als de getallen beneden de 10 toch uit 1 cijfer bestaan?
12. Waarmee moet men oppassen bij het lezen of opnemen van wijkindelingen van andere organisaties?
13. Bestudeer goed de gegeven voorbeelden.
14. Welk verschil bestaat er tussen de beide voorbeelden?
15. Welke belangrijke werkpunten dient U op Uw blokkaartje duidelijk aan te geven?
16. Waarom dient U interesse te hebben voor grote ruimten in Uw blok?
17. Waarom dient U met „gesloten” ogen de weg te kunnen vinden in Uw blok (wijk)? (verduistering!)
18. Hoe staat het met de openbare schuilkelders?
19. Hoe heeft men van '40-'45 de particuliere schuilplaatsen van de bewoners aan de huizen aangeduid?
20. Waarom is dat laatste nodig?
21. Doet men dit altijd? En wat heeft dit tot gevolg?
22. Waar kunt U Uw schetskaart van het blok van afleiden?
23. Hoeveel mensen wonen er ook weer ongeveer in Uw blok?
24. Hoeveel gezinnen zijn dat ongeveer en hoe komen we tot dit aantal?
25. Hoeveel huizen zijn dit dan ongeveer?
26. Welk middel kan in tijd van paraatheid worden aangegrepen om de gegevens over de gezinnen te verkrijgen?
27. Welke categorieën van personen vereisen Uw speciale aandacht?
28. Welke vreedestaak heeft de blokwacht reeds nu?
29. Wat wil zeggen de blokwacht vormt de „vraagbaak”?
30. Hoe kan men zich nu reeds op de oorlogstaak voorbereiden?
31. Wat zal een van de eerste instructies zijn die in tijd van paraatheid aan de blokwachter zal worden verstrekt?
32. Waarom moet deze instructie voor de gehele stad gelijk zijn?
33. Bestudeer de ontwerp-registratiekaart van de bijlage!
34. Wanneer treden de blokwachters „naar buiten”?
35. Wat is daartoe vereist?
36. Hoe kan men U bekend maken bij de bewoners?
37. Met welke taak begint men dan?
38. Hoe geeft men de bewoners van Amsterdam kennis van naderend gevaar?
39. Waar vandaan bedient men de sirenes?
40. Omschrijf signaal a - begin luchtalarm.
41. Omschrijf signaal b - einde luchtalarm.
42. Hoe beproeft men in vreedetijd de bedrijfszekerheid van de sirenes?
43. Hoe voorkomt men verwarring met het „echte” signaal: luchtalarm?
44. Welke andere maatregelen voor het waarschuwen zullen er nodig zijn?
45. Onder welke naam is radio-actieve neerslag bekend?
46. Waarvoor is het luchtalarm een sein voor de bevolking?
47. En waarvoor voor de blokwacht?
48. Waarom moet de blokwacht in het blok zelf wonen en werken?
49. Wat moet de blokwacht bij luchtalarm mede helpen voorkomen?
50. Is er nog iets waarop de blokwacht moet letten?
51. Waarmede wordt de blokwacht mogelijk nog bij paraatheid belast?
52. Wie stelt deze „gedragsregels” vast?
53. Noem een aantal gedragsregels (4).
54. Zijn deze er nu reeds?
55. De blokwacht heeft óók een taak bij de rampbestrijding, welke?
56. Waarom is bij deze taak haast?
57. Hoe gaat deze berichtgeving verder?
58. Waarom moet de blokwacht zelf constateren?
59. Wat moet hij daartoe kunnen?
60. Wat moet een melding omvatten?

61. Waarom dient U daarbij de woordjes, *wanneer, wat en waar* in Uw gedachten te prenten?
62. Waarom dienen de meldingen eenvoudig gehouden te worden?
63. Waarom moet de blokwachter *altijd* weten, waar het blokhoofd te vinden is?
64. Wie is de plaatsvervanger bij afwezigheid van het blokhoofd?
65. Hoe handelt het blokhoofd (of vervanger) met het ontvangen bericht?
66. Wat moet dit bericht nog meer bevatten?
67. Op welke wijze wordt dit bericht doorgegeven?
68. Wat moet het blokhoofd zich na de berichtgeving afvragen?
69. Waarin verschilt de blokploeg uit de oude L.B.D. van de blokwacht in de B.B.?
70. Waarom moet b.v. de blokwachter dan toch iets van E.H.B.O. weten?
71. Welke andere taken kan de blokwacht vervullen in overheidsdienst?

2. OVERIGE TAKEN IN OORLOGSTIJD

In de vorige les hebben wij uiteengezet wat het werkterrein is van de blokwacht en dat zij taken heeft, zowel in vredes- als in oorlogstijd. De taak van de blokwacht in vreedstijd omvatte:

kennis van het blok
het kennen van de blokbewoners, en
de voorbereiding op de raadgevende taak
terwijl wij van zijn taken in oorlogstijd behandel-
den:

registratie van de blokbewoners
het uitoefenen van de raadgevende taak
handelingen bij luchtalarm
verkenning en melding.

De overige taken in oorlogstijd hebben wij in het kort reeds opgesomd en wij zullen ze in deze les uitvoerig gaan bekijken. Voordat wij daartoe overgaan willen wij nog even in herinnering brengen, dat de blokwacht — behalve op het gebied van verkenning en melding — geen verdere rampbestrijdingstaak heeft en dat de daadwerkelijke rampbestrijding voor zover het de GZB betreft, dient te gebeuren door daartoe speciaal opgeleide ploegen (AHV en EHIO). Met uitzondering van verkenning en melding nu, liggen al deze werkzaamheden, die de blokwacht verricht op bestuurlijk gebied en wij

noemen dit dan ook *de bestuurlijke taak* *bestuurlijke taak van de van de blokwacht blokwacht*. Men moet dit eigenlijk zó zien: in normale tijden is het het stadsbestuur dat tot taak heeft te voorzien in wat nodig is voor de stad en haar bewoners. Zij heeft daarvoor haar eigen diensten en organen. Maar in rampentijd wordt de taak van het stadsbestuur een veel zwaardere. In de eerste plaats krijgt het dan de handen vol met de rampbestrijding en met de voorbereiding daarvan, waarbij alle Gemeentediensten zijn ingeschakeld en als het ware „gebundeld” in de Gemeentelijke Noodwacht. Maar daarnaast wil het stadsbestuur in rampentijd veel meer gegevens hebben van haar inwoners (b.v. registratie van bewoners; zie les 4). En ten slotte moet zij in tijden van spanning maatregelen treffen die diep ingrijpen in het persoonlijk leven van de mensen in de stad (gedragsregels voor de bevolking in oorlogstijd; zie eveneens les 4). Het stadsbestuur krijgt er dus dan een groot aantal taken bij. Uit de gegevens van de registratie dienen bepaalde maatregelen te worden voorbereid (b.v. vervoer van zieken en bejaarden), terwijl op de naleving van de gedragsregels moet worden toegezien. Dit alles kan het stadsbestuur niet meer zonder hulp af. Daarvoor

nu worden er vrijwilligers ingeschakeld, die die uitbreiding van de bestuurlijke taak van het stadsbestuur helpen opvangen. En die vrijwilligers behoren tot dat gedeelte van de noodwacht, dat daarvoor speciaal in het leven is geroepen: de blokwacht.

Om daar nog eens een voorbeeld van te geven, dat wij reeds even in de

De blokwachter reikt *vorige les aanstipten:*
altijd de helpende hand Op een gegeven moment

zullen er woningen ont-
ruimd moeten worden, bijv. als gevolg van brand; een taak die in vreedstijd normaliter door de Politie of door de Brandweer wordt verricht. Maar in oorlogstijd zullen er zoveel méér oorzaken zijn van het ontruimen van woningen: onontplofte bommen, vele branden tegelijk met de dreiging van overslag, etc. Doch de Politie heeft in oorlogstijd al zoveel te doen (leest U maar eens na wat wij in les 2 over de taak van de Politie in oorlogstijd vertelden). En ook de brandweer heeft dan de handen vol, zodat deze diensten veelal geen mogelijkheid zullen zien om al hun taken te verrichten. Dan neemt de blokwachter dat meerdere over, die „bestuurlijke” taak. En zo zijn er allerlei situaties te bedenken, waarin de blokwachter metterdaad de helpende hand kan reiken.

* * *

Indien de blokwachter bemerkt dat er een ramp in zijn blok of elders in zijn

Paniekbestrijding *wijk of in een aangrenzende wijk heeft plaats gevonden,*

moet hij er op bedacht zijn, dat dit een situatie is, waarin heel gemakkelijk paniek kan uitbreken. Enerzijds doordat men zinloos gaat vluchten inplaats van de ramp te bestrijden, anderzijds doordat men zonder reden met andere vluchtelingen mee op drift raakt. Bij zo'n situatie zal een gedeelte van de vluchtelingen die uitgebombardeerd zijn zich herinneren dat men nog wel terecht zal kunnen bij familieleden of kennissen elders in de stad, en deze zullen zich zo spoedig mogelijk in die richting begeven.

Doch een ander deel is zijn hoofd kwijt en vlucht in het wilde weg. Het zal dan zaak zijn die vluchtelingenstroom een vluchtrichting te geven en wel naar de verzamelplaatsen DSV. Dit nu dient in de eerste plaats te geschieden door de blokwacht. Indien deze in staat is op rustige, doch besliste wijze op te treden, zal ook dit mogelijk paniek kunnen voorkomen. (Aan die

paniekbestrijding zullen wij nog een aparte les wijden).

De ligging van de verzamelposten daklozen moet

Het verlenen van steun aan verzamelposten daklozen dus in de eerste plaats goed bekend zijn bij de blokwatch. Niet alleen in de eigen wijk, maar ook in de aangrenzende

wijken. Want het is mogelijk dat zo'n verzamelpost spoedig vol raakt en de vluchtelingen naar een volgende post verwezen moeten worden. In die verzamelposten zal het personeel van de DSV het zo druk hebben met het tot rust brengen van de vluchtelingen, dat het niet voldoende aandacht kan schenken aan de zelfbeschermingsmaatregelen in het gebouw. Er zal dan getracht moeten worden uit de in die post aanwezige vluchtelingen een ploegje te vormen, dat voor die zelfbescherming zorg draagt. Zo'n ploegje, op rondgang door het gebouw, zal b.v. een beginbrandje ontdekken en dit door snel ingrijpen kunnen blussen. Bij het vormen van zo'n ploegje kan de blokwatch de helpende hand reiken.

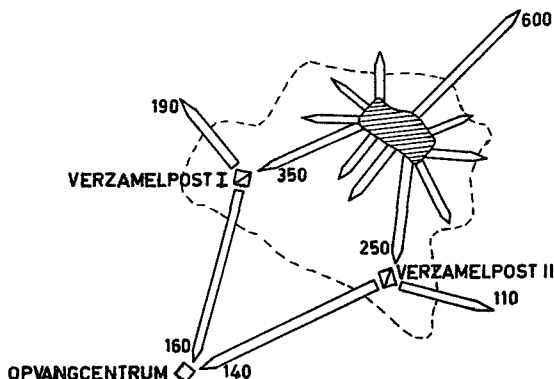
Het is ook mogelijk dat het personeel van de verzamelpost daklozen niet spoedig genoeg ter plaatse kan zijn. Dit zou betekenen een ramp bij een ramp indien de slachtoffers voor gesloten deuren kwamen. Daarom zullen er door het wijkhoofd duidelijke afspraken met de DSV moeten worden gemaakt. Hij zal er voor dienen te zorgen dat duplicaatsleutels bij het desbetreffend blokhoofd aanwezig zijn. En het blokhoofd zal dan op eigen initiatief moeten handelen, de verzamelpost openstellen en met enige blokwachters „runnen” zolang de DSV er nog niet is.

* * *

Heeft al het vorenstaande grotendeels betrekking op situaties die zich voordoen vóór of tijdens het plaats vinden van rampen, ook na een ramp zal de taak van de blokwatch een zeer belangrijke zijn. Daar is in de eerste plaats het registreren van de getroffen en het verstrekken van inlichtingen. Is de situatie zo, dat bij het intreden van de toestand van paraatheid de blokbewoners snel

Registratie van aantallen vluchtelingen geregistreerd zijn, dan zullen deze registratie-gegevens in het geheel niet meer kloppen na een ramp. Dan zijn er immers vele vluchtelingen die elders heen zijn gegaan.

Hieronder is deze situatie geschetst:



Het rampgebied is gearceerd aangegeven. Nu is de ervaring dat $\pm$ de helft van de vluchtelingen (hier in totaal op 1200 gesteld), dus 600, hun eigen weg vinden naar familie of kennissen. De andere helft zal zich b.v. in twee stromen van 350 en 250 naar de verzamelposten-daklozen begeven. Daar — zo is alweer de ervaring — zal een gedeelte, na tot rust te zijn gekomen, zich herinneren, waar men naar toe kan gaan. In het schetsje is dit voorgesteld door twee pijlen van resp. 190 en 110 mensen van vvp I en vvp II af. De rest ($160 + 140 = 300$ man) zal naar de opvangcentra moeten worden overgebracht. Men dient ook in het oog te houden, dat er vluchtelingen zijn die bij de eerste consternatie over de ramp gevlucht zijn, doch wier woningen geheel of grotendeels gespaard zijn gebleven. Deze mensen zullen mogelijk na kortere of langere tijd wel weer naar hun haardsteden kunnen terugkeren.

Nu zijn de verzamelposten daklozen niet erg administratief ingesteld en van hen die na tot rust te zijn gekomen weer vertrekken (de stromen van 190 en 110) zal men zo goed als geen gegevens hebben. Ook de 600 die naar elders een goed heenkomen gezocht hebben, zullen hun „verhuizing” niet hebben opgegeven. Door dit alles zijn de registratie-gegevens van de blokken niet meer juist. En omgekeerd kan men zich voorstellen dat in een niet-getroffen wijk vele vluchtelingen uit wel getroffen wijken zijn overgekomen. In het eerste geval dus een bevolkings-afname, in het tweede een bevolkings-aanwas. Het zal de taak zijn van het blokhoofd en zijn blokwachters, die afname of die aanwas in aantallen te registreren. De gegevens van de blokken dus weer juist te maken. Daarnaast zullen de nieuw-aangekomenen moeten worden aangespoord zich bij de betrokken autoriteiten te laten registreren (op naam).

Waarvoor dienen nu deze gegevens? Behalve het nut dat zij in het algemeen hebben voor de blokwatcher, die immers zijn blok en de bewoners ervan goed moet kennen, zoals eerder werd uiteengezet, hebben zij, nadat een ramp heeft plaats gehad, nog een speciaal nut. Het is immers zeer waarschijnlijk dat bij een ramp ook gas-, water-, en electriciteitsleidingen getroffen zijn, zodat de bewoners de eerste dagen van een ramp niet alleen van drinkwater verstoken zijn, maar ook niet kunnen koken.

In dat geval zal de Dienst der Noodvoedselvoorziening in actie moeten komen en zal er drinkwater en bereid voedsel beschikbaar moeten worden gesteld.

En voedsel is schaars in oorlogs- en rampentijd. Het zal dus zaak zijn nauwkeurig te weten, hoeveel voedsel er nodig is per blok. Die gegevens dient het blokhoofd zo nauwkeurig mogelijk op te geven aan het wijkhoofd. Dáárom is het zo noodzakelijk dat de blokwatch zich precies op de hoogte stelt van toe- of afname van het aantal blokbewoners.

Uit het voorgaande zult U al wel de conclusie getrokken hebben, dat het ook uiterst belangrijk

is dat de blokwacht bij het melden van wat er gebeurd is ook speciale aandacht geeft aan getroffen leidingen.

Ook bij de voedseluitdeling kan de blokwacht worden ingeschakeld. Het blokhoofd zal zijn wijkhoofd adviseren omtrent de meest geschikte plaats waar in zijn blok die voedseluitdeling kan geschieden. Die posten zullen door borden moeten worden aangegeven en

Voedseluitdeling ook anderszins bekend gemaakt worden. Wie anders dan de blokwachter zou hierbij behulpzaam zijn? Het uitdelen van het voedsel (waaronder ook broodmaaltijden) is de taak van de DSV, evenals de distributie van drinkwater, doch de DSV zal handen te kort komen voor het vervullen van al deze taken en dat ook daarbij blokwachters zullen worden ingeschakeld is wel zeker.

* * *

De Dienst Sociale Verzorging, die in het voorafgaande herhaaldelijk ter sprake kwam, zal in rampentijd worden belast met de registratie van en het geven van inlichtingen over verplaatste personen zomede met het registreren van beschadigde huizen.

In de derde les hebben wij reeds gesproken over het CRIB, het centraal Registratie- en Inlichtingen Bureau. Leest U dit nog eens na. Wij hebben daarbij ook verteld, dat de blokwachters bij die registratie kunnen worden ingeschakeld.

Voor de registratie van personen worden op alle punten, waar de DSV en ook andere hulpdiensten, zoals b.v. de Geneeskundige

Registratie Dienst, contact krijgt met het **van personen** publiek, *registratie-formulieren* opgemaakt, die naar het CRIB

gaan en daar verder verwerkt worden voor het verstrekken van inlichtingen over verplaatste personen. De mogelijkheid bestaat echter dat men over een zoekgeraakte persoon, een vermiste dus, op zijn oude woonplaats inlichtingen komt inwinnen en hopelijk kan het blokhoofd of een blokwachter dan uitsluitsel geven. Verdergaande medewerking van de blokwacht komt evenwel ter sprake bij de registratie van *beschadigde huizen, woonsche-*

Registratie van *pen of woonwagens.* Wij zagen **beschadigingen** reeds dat een groot gedeelte van hen, die door een ramp

getroffen worden, in eigen huisvesting zal voorzien door onderdak te krijgen bij familie of kennissen. De ervaring is dat deze mensen na verloop van enkele dagen bij de overheid aankloppen omdat zij immers allerlei dingen en benodigdheden zijn kwijtgeraakt. Zij zullen vragen naar voedselbonnen, nieuwe distributiekaarten, omdat de oude tijdens de ramp verloren gingen, kleding, dekens, geld, etc.

Natuurlijk zal het noodzakelijk zijn op verstrekkingen van deze aard controle toe te passen. In een toestand van schaarste moeten onjuiste uitkeringen of giften, derhalve aan mensen die daar geen recht op hebben, natuurlijk zoveel

mogelijk vermeden worden. Het is daarom gewenst dat de instantie, die belast zal worden met het verlenen van dergelijke verstrekkingen een inzicht krijgt in de geleden schade.

Middels een *schaderapport* zal het mogelijk zijn op zeer eenvoudige wijze de schade te omschrijven, welke is toegebracht aan woning, woonship of woonwagen, huisraad en kleding. Hierop worden slechts enkele bijzonderheden ingevuld omtrent de toestand van muren, dak-, trappen, deuren, ruiten, gas-, water- en electriciteitsleidingen.

Aan de hand van deze gegevens zal het mogelijk zijn zich een summier beeld te vormen van de behoeften van de gedupeerden, waarna men kan overgaan tot het doen van verstrekkingen (via een zgn. *shadekaart*).

De schaderapporten die bij het CRIB binnenkomen (voor het stadsdeel ten Z. van het IJ in de Koningszaal van Artis en voor Amsterdam-N. in de Merelstraat 7) worden evenals de registratie-formulieren voor verplaatste personen, op kaarten overgebracht. Deze kaarten worden vervolgens opgeborgen op straatnaam, huisnummer en verdieping.

Indien de gedupeerden zich nu aan het CRIB melden heeft men een overzicht van de geleden schade van de betrokkenen bij de hand. Bij deze les is een model van zulk een schaderapport gevoegd. De blokhoofden nu dienen in samenwerking met de blokwachters, na een ramp, deze formulieren voor wat betreft de percelen van hun blok in te vullen. Het is de bedoeling, dat uitsluitend van percelen, welke bij de ramp beschadigd zijn, schaderapporten worden ingezonden. Zou de schade beperkt blijven tot het uitvallen van gas, electriciteit of water-toevoer door de beschadiging van hoofdleidingen of buizen, dan kan volstaan worden met één gezamenlijk schaderapport voor meerdere percelen.

Het schaderapport is een heel eenvoudig formulier en het is gemakkelijk in te vullen. Er behoeven natuurlijk niet allerlei

Schaderapporten technische bijzonderheden op te worden vermeld, doch uitsluitend eenvoudige gegevens die iedereen zo op het oog kan constateren.

Deze rapporten zijn gedrukt en gebonden in bloks van 25 stuks. Elk rapport wordt in 3-voud uitgeschreven. (3 rapporten dragen hetzelfde volgnummer). Tussen de afzonderlijke bladen van het blok is het zgn. eenmalige carbonpapier aangebracht, dat na gebruik onmiddellijk vernietigd kan worden.

Het *eerste formulier* zal het blokhoofd zenden naar het *wijkhoofd*, deze laat het formulier, na het voor „gezien” te hebben getekend, gelijktijdig met de andere schaderapporten van de wijk zo spoedig mogelijk bezorgen aan het *CRIB*. Deze bezorging dient nog dezelfde dag te geschieden. (De kantoren van het CRIB zullen dag en nacht zijn geopend.)

Het *tweede formulier* wordt door het blokhoofd uitgereikt aan de *gedupeerde bewoner*, die hiermede bij het CRIB kan aantonen, dat hij inderdaad de bewoner van het beschadigde pand is. Is deze bewoner niet meer te bereiken, dan wordt het formulier (het tweede exemplaar dus) door het blokhoofd bewaard totdat de betrokkene zich meldt. Het *derde formulier blijft in het schrijfblok* achter en zal bijvoorbeeld kunnen dienen indien de CRIB-administratie verloren gaat.

De originele schrijfblokken zullen bij toestand van paraatheid onmiddellijk aan de wijkhoofden, ter verspreiding onder de blokhoofden, worden toegezonden.

* * *

Tenslotte zal het tot de mogelijkheden behoren dat de hulp van de blokwacht wordt ingeroepen voor het identificeren van doden. De blokwachter toch wordt geacht een goed deel van zijn blokwachters te kennen. Wanneer het beantwoorden van de vraag: Wie is deze dode, om de een of andere reden niet door de identificatie-dienst kan worden opgelost of op moeilijkheden stuit, zal men zich kunnen indenken dat de blokwacht daarbij te hulp wordt geroepen. Ook kan het zijn dat de blokwacht een hem bekende overledene aantreft en hij zal dan indien mogelijk bij voorbaat reeds naam en zo mogelijk adres van betrokkene opgeven.

* * *

5e les

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Repeteer de vrede taken van de blokwacht.
2. Repeteer de oorlog taken van de blokwacht.
3. Wie hebben de daadwerkelijke rampbestrijding tot taak?
4. Op welk terrein liggen dus feitelijk de taken van de blokwacht?
5. Wat verstaat men daar onder?
6. Noem nog eens de mogelijkheden die tot de bestuurlijke taak behoren?
7. Wie ontruimt b.v. in vrede tijd woningen?
8. Hoe kan b.v. een paniek uitbreken?
9. Waarheen leidt de blokwacht de vluchtelingen-stroom?
10. Waarom moeten de Verzamelposten DSV aan de blokwacht goed bekend zijn?
11. Aan wie kan de zelfbescherming in een verzamelpost worden opgedragen?
12. Waarom moet het blokhoofd duidelijke afspraken maken met de DSV?
Geef een voorbeeld.
13. Wat moet dus het blokhoofd doen als de DSV niet tijdig aanwezig is (kon zijn)?
14. Welke taak heeft de blokwacht na de ramp?
15. Waarom moet er na de ramp herregistratie plaatsvinden?
16. Bestudeer het dan ontstane situatie-kaartje!
17. Hoe kan men reeds nu globale conclusies trekken over het aantal te helpen personen?
18. Waarom is het moeilijk om op de verzamelposten administratieve gegevens te krijgen?
19. Over welke groep zal ook nog onzekerheid bestaan?
20. Er zullen uit andere wijken personen toevloeien en uit de eigen wijk afvloeien, wat dient dan het blokhoofd te doen?
21. Waarvoor dienen al de verkregen registratiegegevens?
En wie moet die hebben?
22. Behalve aan personen zal de blokwacht ook aandacht dienen te wijden aan materiële zaken; welke?
23. Wie organiseert de *mogelijkheid* tot voedseluitdeling?
24. Waarom zal de blokwacht dienen te helpen?
25. Noem nog eens een der belangrijkste taken van de DSV in rampentijd.
26. Wat betekent ook weer CRIB en welke taak hebben de blokwachters daarbij?
27. Waar worden de registratieformulieren ingevuld? Wie verwerkt deze gegevens?
28. Welke taak kan het blokhoofd hierbij krijgen?
29. Welke woonobjecten kunnen schade oplopen?
30. Is men van de personen, die zelf voor onderkomen zorgen geheel af?
Waarom niet?
31. Waarom is hierbij controle nodig?
32. Hoe denkt men zich die controle uit te oefenen?
33. Waarom is zulk een schaderapport eenvoudig gehouden?
34. Wat is een schadekaart?
35. Waar zijn de centrale punten van het CRIB?
36. Hoe stelt men aldaar het kaartstelsel samen?
37. Bestudeer nader het model van het schaderapport.
38. Wordt er altijd van alle schadegevallen een rapport gemaakt?
39. Hoe worden de schaderapporten uitgevoerd?
40. Waarom moet men denken met betrekking tot het tussengevoegde carbonpapier?
41. Welke weg gaat het eerste formulier van het schaderapport?
42. Aan wie wordt het tweede formulier uitgereikt? en waarom?
43. Wat gebeurt ermee als de rechthebbende onbereikbaar is?
44. Waar blijft het derde formulier?
45. Wanneer worden de originele rapportenblokken uitgereikt?
46. Welke andere belangrijke taak zal de blokwacht nog kunnen worden opgedragen en wanneer?

1) SCHADERAPPORT

woning/schip/woonschip/woonwagen/huisraad/kleding

Opgemaakt (datum)

door het Blokhoofd

Gezien (datum)

Het Wijkhoofd

2)	(Adres beschadigde woongelegenheden)	(huisno.)	(étage)	
3)	(naam Hoofdbewoner/Inwoner)	(voornamen (1e voluit)	(geb. jaar)	(aantal pers.) m. vr.
Vertrokken (datum)		naar (adres)		

4) I SCHADE AAN WONING

*Algehele toestand: . . .**Bijzonderheden:*

Muren

Ruiten

Dak

Gas

Trap

Electra

Deuren

Waterleiding

Andere schade:

5) II SCHADE AAN WOONWAGEN/WOONSCHIP/VAREND SCHIP

*Algehele toestand:**Bijzonderheden:*

6) III SCHADE AAN HUISRAAD EN KLEDING

*Algehele toestand:**Bijzonderheden:*8) *In te vullen door het C.R.I.B.*

(datum)

(paraaf)

Ingekomen

Geverifieerd

Kaart gemaakt

7) AANTEKENINGEN:

HET BLOKHOOFD, RECHTEN EN VERPLICHTINGEN VAN DE NOODWACHTERS

Zoals wij reeds gezien hebben is er een onderscheid in *rang* tussen blokhoofd, plv. blokhoofd en blokwachters, en dit is officieel vastgelegd. Om nog eens te herhalen wat wij in de derde les reeds hebben verteld: een blokhoofd heeft de rang hoofdwachter 1ste klasse, een plv. blokhoofd is hoofdwachter 2de klasse en een blokwachter is hoofdwachter derde klasse. Alle drie dragen zij lichtblauwe epauletten op het noodwacht-uniform.

Het blokhoofd en het plv. blokhoofd dragen een strookje boven de linker borstzak met de aanduiding „blokhoofd”, respectievelijk „plv. blokhoofd”. De blokwachter heeft daarentegen op beide mouwen een strookje „blokwachter”. Tenslotte: blokhoofd en plaatsvervanger dragen een witte helm met een bies van witte en lichtblauwe blokken; de blokwachter heeft de grijze helm. In vreedstijd is het niet noodzakelijk dat U deze kleding draagt. In oorlogstijd is het natuurlijk anders: dan moet men U kennen en kunnen herkennen als lid van de Amsterdamse noodwacht.

* * *

Zoals wij gezien hebben vormen blokhoofd en blokwachters tezamen de blokwachter. In de voorafgaande lessen hebben wij ons uitvoerig beziggehouden met de taak van de blokwachters en alles wat wij daarin gezegd hebben over die taak met betrekking tot

het bekend moeten zijn met het blok en de blokbewoners,
het bekend moeten zijn bij de blokbewoners,
het met raad en daad bijstaan van de blokbewoners, enz., enz.

geldt natuurlijk even goed, ja in sterker mate nog, voor het blokhoofd. Doch thans willen wij nog even de bijzondere positie en de bijzondere taak van het blokhoofd onder ogen zien.

Het blokhoofd is het „hoofd” van de blokwachter. Hij is de man die onder direct bevel staat van het blokhoofd en diens opdrachten dient uit te voeren. Daartoe kan hij weer „zijn” blokwachters bepaalde taken opdragen. Het blokhoofd wijst een van de blokwachters aan als zijn plaatsvervanger, voor het geval dat hij zelf, door welke omstandigheid dan ook, verhinderd zou zijn, z’n functie uit te oefenen. Dan treedt natuurlijk het plaatsvervanger blokhoofd geheel op als blokhoofd met diens taak en bevoegdheden.

* * *

In het eerste hoofdstuk hebben wij verteld dat een blok ± 1000 inwoners heeft. Nu zijn er op deze regel enige uitzonderingen. Er zijn nl. blokken, die groter zijn en er zijn zelfs enkele blokken die ± 2000 inwoners hebben. Voor elke ± 250 inwoners nu, die zulk een blok groter is dan een normaal blok, wordt de blokwachter uitgebreid met één blokwachter. In een blok van ± 2000 inwoners bestaat de blokwachter uit één blokhoofd met acht blokwachters (waaruit 1 plv. blokhoofd kan worden aangewezen) + nog één extra plv. blokhoofd. Dus in totaal ook weer 10 man in zo’n „dubbel” blok.

* * *

Is, in staat van paraatheid, de registratie gelast van de inwoners, dan zal het blokhoofd hierbij natuurlijk leiding geven aan zijn blokwachters. Hij zal er voor zorgen, dat hij één complete lijst krijgt van alle blokbewoners. Bij rampen zal hij er voor zorg dragen, dat de opgaven van het aantal vluchtelingen zo nauwkeurig mogelijk is en natuurlijk zal hij dan eveneens aan de herregistratie (op naam) aan zijn blokwachters de

nodige leiding geven. Dit zal eveneens moeten geschieden bij de registratie van beschadigde woonhuizen, woonschepen, enz. De desbetreffende formulieren krijgt het blokhoofd zodra deze nodig zijn van zijn wijkhoofd.

* * *

De meldingen die het blokhoofd van zijn blokwachters krijgt en ook zijn eigen **Verbindingen** waarnemingen, die van belang zijn, zal hij moeten doorgeven aan het wijkhoofd. Het is hier de plaats om nog even terug te komen op wat wij in de eerste les gezegd hebben over de verbindingsmogelijkheden in de wijk. Wij vertelden toen dat er in elke wijk 3 blokmeldingscentrales zijn (B.M.C.'s), die met vaste lijnen verbonden zijn met de wijkpost en deze laatste weer door middel van een rechtstreekse lijn met de cop van het HBB. Dit verbindingssysteem is uiterst belangrijk, want het is namelijk zó, dat het normale P.T.T.-net bij het afkondigen van de staat van paraatheid belangrijk zal worden ingekrompen. Er zullen dan aanvankelijk heel veel abonné's worden „afgesneden”, omdat er een groot aantal lijnen gevorderd zal worden voor militairen en andere (ook BB-) instanties, zodat er maar heel weinig „normale” telefoons zullen overblijven. Het zal daarom van groot belang zijn voor het blokhoofd, om te weten, wáár in zijn blok nog wél een gehandhaafde telefoon is. En wel mede daarom, omdat er in elke wijk van de $\pm$ 15 blokhoofden slechts drie zijn in wier blok een B.M.C. is en één in wiens blok de wijkpost ligt. De overige 11 blokhoofden zullen dus eveneens van deze 3 B.M.C.'s gebruik moeten maken (tenzij hun blok niet ver van de wijkpost af ligt). Elk gehandhaafd normaal telefoontoestel is dus winst, een verbindingsmogelijkheid méér, waar men bij rampen, indien nodig, op terug kan vallen.

* * *

Het blokhoofd zal zijn berichten voor het wijkhoofd echter gewoonlijk aanbieden of laten aanbieden aan de telefonisten van een B.M.C. of hij zal ze rechtstreeks laten bezorgen aan de wijkpost.

Het blokhoofd, in wiens blok een B.M.C. ligt, zal daaraan extra aandacht moeten besteden. Wederom willen wij herinneren aan iets dat wij in de 1ste les naar voren hebben gebracht. Als U het schema van de wijkorganisatie nog eens doorleest, zal het U weer duidelijk zijn, dat de B.M.C.-telefonisten *niet* behoren tot de blokwachters, maar behoren bij **Controle op bmc's** het personeel van de wijkpost. En nu is het zó, dat de telefonisten van een bmc pas opkomen bij luchtalarm, met andere woorden: een bmc is niet doorlopend bezet.

Echter zal het betrokken blokhoofd door zijn wijkhoofd belast worden met de controle op de bmc. Dat wil zeggen: het blokhoofd zal moeten

controleren of de bmc ook werkelijk bezet wordt bij luchtalarm, want het is van het uiterste belang dat de verbindingen goed in orde zijn. Merkt hij dat de telefonisten verstek hebben laten gaan, zo zal hij dit melden aan zijn wijkhoofd en totdat door deze laatste voorzien is in de bezetting, zal het blokhoofd die telefoon laten bezetten door zijn plaatsvervanger of door één van zijn blokwachters.

De bediening van een bmc-toestel is uiterst eenvoudig. Het is een z.g. inductortoestel, d.w.z. door aan een slinger te draaien gaat in de centrale van de wijkpost een waarschuwingsbel over en de telefonist(e) dáár zal U dadelijk antwoorden als zij tenminste niet in gesprek is. Nadat het bericht telefonisch is doorgegeven dient niet vergeten te worden af te bellen, door een draai aan de slinger te geven.

Dit is belangrijk: als het wordt vergeten denkt U bij een volgend gesprek de wijkpost op te roepen als U draait, maar dan belt U juist het vorige gesprek af en krijgt U geen antwoord! Het is zaak dat de wijkhoofden de blokhoofden en blokwachters op de hoogte stellen van de — overigens zeer eenvoudige — bediening van dit toestel en van de z.g. telefoon-discipline.

* * *

Behalve aan de bmc die in zijn blok gelegen is, zal een blokhoofd in **Steun aan verzamelposten** wiens blok een verzamelpost daklozen van de DSV gepland is, ook dáaraan de nodige aandacht wijden. Zoals wij gezien hebben zal het nl. kunnen voorkomen dat de dames van de DSV na een bombardement niet snel genoeg ter plaatse zijn om haar post te openen en te bezetten, met alle rampzalige gevolgen van dien. Gesproken werd ook reeds over een regeling waardoor het betrokken blokhoofd bij het intreden van de staat van paraatheid duplicaat sleutels van de verzamelpost krijgt, zodat hij — mocht dit onverhoopt nodig zijn — zelf die post kan openstellen en „runnen”. Hoe dit laatste zal moeten gebeuren zal U door Uw wijkhoofd verteld worden, terwijl U daarvan t.z.t. ook een apart stencil zal worden verstrekt.

Wat de administratie van het blokhoofd betreft: hij moet natuurlijk goed **administratie van het blokhoofd** weten wie zijn blokwachters zijn en waar zij wonen en hij zal dus hun namen en adressen en verdere bijzonderheden genoteerd hebben.

Maar er is nog één belangrijke aangelegenheid die het blokhoofd verzorgt. Hij **presentielijsten** dient nl. de presentielijsten bij te houden van zijn eigen opkomst voor dienst en van de in zijn blok voor het uitoefenen van hun dienst opgekomen blokwachters. Belangrijk, aangezien deze lijsten de basis vormen voor de berekening van de beloning, die aan de noodwachters wordt uitbetaald. Zo'n presentielijst ziet er zó uit:

P R E S E N T I E L I J S T

Wijk/Dienst

Blok/onderdeel

	Naam en voorletters	Gewerkt		
		van	tot	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Datum

Handtekening

Functie

Een eenvoudig model dus. Het blokhoofd krijgt een blok van deze lijsten die reeds genummerd zijn. Onder elk wit velletje zit een rose velletje, dat als duplicaat dienst doet (met carbonpapier). Het witte exemplaar levert hij in bij de wijk-administrateur, het rose verstuurt hij in een speciale enveloppe, die hij dichtplakt, door bemiddeling van het wijkhoofd naar het Hoofdkantoor. Het invullen is al heel eenvoudig. In de kop worden het wijknummer en het bloknummer ingevuld (de woorden „dienst” en „onderdeel” worden door hem doorgehaald). Dan worden de namen en voorletters ingevuld van degenen die gewerkt hebben (lieft in blokletters!) en het moment van opkomst en afgaan (24-uurs-telling!). Onderaan vult hij de datum

in waarop de op de lijst voorkomende noodwachters hun dienst hebben verricht en zijn functie en zet er zijn handtekening onder. Onder de handtekening zet hij nog eens zijn eigen naam in blokletters.

Er is één bijzonderheid, waarop wij willen wijzen. Heeft iemand gewerkt van b.v. 's avonds kwart over 8 tot precies 12 uur 's nachts, dan wordt ingevuld:

Gewerkt

van	tot
20.15	24.00

en daarachter wordt vermeld: einde dienst. (Dit betekent dus dat de dienst om 12 uur 's nacht geëindigd was).

Werkt diezelfde noodwachter echter van 's avonds kwart over 8 tot b.v. twintig over 2 's nachts, dan wordt op de presentielijst van de 1ste dag ingevuld:

Gewerkt

van	tot
20.15	24.00

en op de presentielijst van de 2e dag

Gewerkt

van	tot
00.00	02.20

Beginnt de dienst om 12 uur 's nachts dan wordt ingevuld:

Gewerkt

van	tot
00.00	01.35

begin dienst. (Dit betekent dus dat de dienst om 12 uur 's nachts begon).

Zoals gezegd vormen deze presentielijsten de basis voor de berekening van de beloning. Die berekening wordt door de wijkadministrateur gedaan. Deze rekent aan de hand van de door de blokhoofden ingediende lijsten uit hoeveel uur en minuten iedere noodwachter heeft gewerkt. Dit wordt op gehele uren afgerond, waarbij minder dan een half uur wordt verwaarloosd en een half uur t/m 59 minuten voor 1 uur wordt gerekend. Bij deze uitkomst telt hij twee uur op, nl. één voor opkomst en één voor afgaan.

In het eerste bovengenoemde geval heeft de noodwachter gewerkt van 20.15 tot 24.00 uur. Dit is 3 uur en 45 minuten = afgerond 4 uur. Hij krijgt echter uitbetaald $4 + 2$ (voor op- en afgaan) = 6 uur. In het tweede bovengenoemde geval krijgt hij uitbetaald 3 u. 45 min. + 2 u. 20 min. = afgerond 6 uur + 2 uur voor op- en afgaan = 8 uur. In het derde bovengenoemde geval krijgt hij uitbetaald 1 u. 35 minuten = afgerond 2 uur + 2 uur voor op- en afgaan = 4 uur.

Zoals thans (medio 1961) de beloningen zijn vastgelegd, ontvangt de blokwachter f 2,01 per uur en het blokhoofd f 3,10 per uur. Voor noodwachters *beneden de 23 jaar* wordt het bedrag van f 2,01 per uur verminderd met 15 cent per uur per 2 jaar of gedeelte van 2 jaar dat *hij jonger is dan 23 jaar*.

Dit geldt niet voor de beloning van f 3,10 per uur. Trouwens er zullen wel geen blokhoofden of plv. blokhoofden zijn die jonger zijn dan 23 jaar!

Vermeld moet nog worden dat het maximum bedrag dat per etmaal kan worden uitbetaald aan beloning, is voor acht uur dienst.

Bovenstaande bedragen zijn aan wijzigingen onderhevig en gaan mee de hoogte in als het loon- en salarisspeil stijgt door algemene loonrondes, huurcompensaties, e.d.

* * *

In les 3 bij de bespreking van de sociale voorzieningen voor de noodwachters hebben wij gesteld dat wij nog

Rechten en verplichtingen van de noodwachters het een en ander zouden vertellen over de „overige rechten

en verplichtingen” van de noodwachters. Nu wij aan het einde gekomen zijn van de bespreking van de taak van de blokwachter lijkt het ons juist deze thans — ten slotte — te vermelden. Zij zijn te vinden in het laatste hoofdstuk van de — eveneens in les 3 — vermelde „Rechtstoestandsregeling noodwachters”.

Als U Uw vrijwillige verbintenis nog eens naleest, zult U zien, dat U daarin de rechten als noodwachter zijn toegekend en dat U zich verbonden hebt (en met Uw handtekening bekrachtigd) als noodwachter:

I de lessen te volgen en de oefeningen mee te maken, die voorgeschreven zijn;

II in staat van paraatheid Uw functie in noodgevallen bij oproep te vervullen;

III de *overige verplichtingen* na te komen, welke U in Uw functie bij en/of krachtens de Wet op de Noodwachten en haar uitvoeringsregelingen zijn opgelegd.

Voorzover voor U van belang komen deze „overige verplichtingen” nu op het volgende neer: De noodwachter is gehouden de plichten, uit zijn dienst voortvloeiende, nauwgezet en ijverig te vervullen en zich te gedragen zoals een goed noodwachter betaamt.

Indien hij door ziekte of anderszins zijn dienst niet kan verrichten, is hij verplicht dit — onder opgave van redenen — zo tijdig mogelijk te berichten aan zijn directe chef. Het blokhoofd meldt dit dus aan zijn wijkhoofd; de blokwachter aan zijn blokhoofd.

De noodwachter moet zich — als het bevoegd gezag dit verlangt — onderwerpen aan een geneeskundig onderzoek, ter beoordeling van de vraag of hij geschikt is voor dienstverrichting.

De noodwachter is verplicht — indien de omstandigheden zulks eisen — andere werkzaamheden bij de noodwacht te verrichten, dan die welke hij gewoonlijk verricht.

De noodwachter die niet in werkelijke dienst is, is in de gevallen, waarin zijn optreden in verband met zijn functie bij de noodwacht, redelijkerwijze mag worden verwacht, verplicht de door de omstandigheden geboden noodwachtwerkzaamheden te verrichten.

Daartoe is hij ook verplicht als hij wél in werkelijke dienst is, ook zonder dat hij een bevel daartoe heeft ontvangen.

De noodwachter is het verboden — anders dan met goedvinden van het bevoegd gezag — vergoedingen, beloningen of giften te eisen, te vragen of aan te nemen. Het aannemen van steekpenningen is verboden. Aan de noodwachter wordt de schade aan zijn goederen vergoed, welke hij heeft opgelopen buiten zijn schuld ten gevolge van de uitoefening van zijn dienst.

(Normale slijtage komt daarbij natuurlijk niet in aanmerking).

De noodwachter kan worden verplicht tot vergoeding — geheel of gedeeltelijk — van de door de noodwacht, waartoe hij behoort, geleden schade, voor zover deze aan hem te wijten is. Onder die schade wordt ook begrepen schade aan de aan hem in bruikleen verstrekte goederen. Het bedrag van de schadevergoeding wordt vastgesteld nadat de noodwachter de gelegenheid heeft gehad zich te verantwoorden.

Als een noodwachter woont in hetzelfde huis als waarin een lijder aan pest, cholera, gele koorts, vlektyphus, febris recurrens of variola woont of ten hoogste 14 dagen tevoren gewoond heeft, is het de noodwachter verboden dienst te doen. Is het een andere besmettelijke ziekte, dan mag de noodwachter slechts dienst doen als uit een geneeskundige verklaring blijkt dat er geen besmettingsgevaar is. In elk der beide gevallen is de noodwachter verplicht zijn directe chef in de noodwacht in te lichten.

Aan de noodwachters kan in geval van ziekten

die voor de omgeving gevaar opleveren, het verrichten van dienst en het betreden van dienstlokalen en dienstterrein, worden verboden.

Aan de noodwachter kan door het bevoegd gezag de toegang tot of het verblijf in de dienstlokalen, dienstgebouwen of -terreinen worden ontzegd.

Hij is verplicht zich te gedragen naar de maatregel van orde die ten aanzien van het verblijf aldaar zijn gesteld.

De noodwachter is verplicht de dienstkleding en de onderscheidingstekenen te dragen, indien en voor zover het bevoegd gezag dit voor hem heeft voorgeschreven.

Het dragen van dienstkleding buiten werkelijke dienst is verboden, behalve bij de opkomst in of het verlaten van de dienst.

Aan de noodwachter kan wegens buitengewone toewijding of bijzonder loffelijke dienstverrichting een blijk van waardering worden gegeven.

Deze bestaat uit
een tevredenheidsbetuiging;
extra verlof;
bijzondere gratificatie.

6e les

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Omschrijf nog eens de rangen in de blokwacht.
2. Hoe is de uitmonstering en hoe zijn hun uniformen?
3. Hoe zijn de onderscheidingstekens en hoe de helmen bij de blokwacht?
4. Waarom is uniform met onderscheidingstekenen in ramptijd nodig?
5. Omschrijf nog eens kort de taak van de blokwacht.
6. In hoeverre heeft het blokhoofd een bijzondere positie in de blokwacht?
7. Hoe verkrijgt men in de blokwacht het plaatsvervangend blokhoofd?
8. Hoeveel inwoners telt in het algemeen een blok?
9. Zijn er ook grotere blokken?
10. Heeft een groter aantal inwoners invloed op de grootte van de blokwacht?
11. Geef van het voorafgaande een voorbeeld.
12. Kunnen er wel eens 2 plv. blokhoofden in een blok zijn?
13. Wanneer zal de registratie van de blokken aan de blokhoofden gelast worden?
14. Waar dient het blokhoofd dan in 't bezit van te zijn?
15. Wat verstaat men onder herregistratie na een ramp?
16. Hoe komt het blokhoofd aan de registratieformulieren?
17. Aan wie geeft het blokhoofd zijn waarnemingen door?
18. Omschrijf nog eens de verbindingen in de wijk.
19. Hoe gaat het in den beginne van een ramp met de normale telefoonaansluitingen en waarom?
20. Tot welke wetenschap dwingt deze maatregel het blokhoofd?
21. Hoeveel blokhoofden zullen alsdan over een vaste telefoonverbinding de beschikking hebben? (BMC!)
22. Welke twee mogelijkheden heeft het blokhoofd om berichten naar de wijkpost te krijgen?
23. Welke blokhoofden hebben in de wijk een bijzondere taak?
24. Tot welk onderdeel van de wijk behoren de telefonisten van de BMC?
25. Wanneer komen de BMC-telefonisten op?
26. Welke consequentie houdt dit in voor het betrokken blokhoofd?
27. Hoe handelt het blokhoofd bij niet opkomen van de BMC-telefonisten?
28. Wat voor soort apparaat is de BMC-telefoon?
29. Hoe bedient men dit?
30. Wat mag men na het beëindigen van het gesprek vooral niet vergeten?

31. Wat verstaat men onder telefoondiscipline?
32. Wat zal een blokhoofd te doen hebben als er een verzamelpost DSV in zijn blok is?
33. Wanneer zal hij zelf deze verzamelpost moeten „runnen”?
34. Wat heeft hij daarvoor nodig?
35. Waaruit bestaat de administratie van het blokhoofd?
36. Waarom zullen er door het blokhoofd presentielijsten moeten worden bijgehouden?
37. Waarom is zulk een presentielijst belangrijk?
38. Bekijk het model van zulk een presentielijst!
39. Hoe handelt het blokhoofd met een ingevulde presentielijst?
40. Waar blijft het „witte” exemplaar?
41. Waar blijft het „rose” exemplaar en hoe wordt dit verzonden?
42. Waarom zullen in de verstrekte lijsten, de woorden „dienst” en „onderdeel” moeten worden doorgehaald?
43. Wat verstaat men onder 24-uurstelling?
44. Waarom moet na de handtekening de eigen naam in blokletters worden herhaald?
45. Welke bijzonderheid dient in acht genomen, als de dienst van een noodwachter na 12 uur 's nachts dóórloopt?
46. Hoe wordt aanvang van de dienst na 12 uur 's nachts aangegeven?
47. Waar leveren de presentielijsten de basis voor?
48. Wie berekent de beloning?
49. Hoe handelt de wijkadministrateur met de berekening van de tijden?
50. Waarom krijgt de noodwachter 2 uur extra uitbetaald?
51. Hoe luiden de beloningen thans;
 - a. voor de blokwachter?
 - b. voor het blokhoofd?
52. Heeft de leeftijd met de vaststelling van het bedrag nog iets te maken?
53. Hoe groot is de maximum uitkering in uren per etmaal?
54. Zijn deze lonen onveranderlijk?
55. Waar is de Rechtstoestandregeling noodwachters te vinden?
56. Welke plichten heeft de noodwachter bij het plaatsen van zijn handtekening onder de vrijwillige verbintenis op zich genomen?
57. Wat bedoelt men met „overige verplichtingen?”
58. Noem een aantal van deze verplichtingen.
59. Hoe heeft de noodwachter bij ziekte te handelen?
60. Wie kan de noodwachter opdracht geven zich geneeskundig te laten onderzoeken?
61. Hoe staat het met verrichtingen van de noodwachter anders dan de gewone?
62. Mag de noodwachter giften of anderszins aannemen?
63. Hoe staat het met kledingvergoeding?
64. Kan de noodwachter ook verplicht worden schade te vergoeden?
65. Hoe heeft de noodwachter te handelen indien er een besmettelijke ziekte in hetzelfde woonhuis voorkomt?
66. Welke noemt de wet als „besmettelijke” ziekten?
67. Mag de noodwachter op met ziekte besmette plaatsen komen?
68. Wanneer is de noodwachter verplicht de voorgeschreven dienstkleding te dragen?
69. Kunnen aan de noodwachter ook blijken van waardering worden gegeven en welke?

HET ONTSTAAN, VOORKOMEN EN BESTRIJDEN VAN BRAND

Wij hebben in de vorige lessen herhaaldelijk het woord zelfbescherming gebruikt. Daarbij hebben wij gesteld, dat in een toekomstige oorlog iedereen zoveel mogelijk *zelf* maatregelen moet nemen om zich tegen gevaren te beschermen en dat het tot de taak behoort van de blokwatch de blokbewoners daarin met raad en daad ter zijde te staan. De vraag rijst: welke zijn die gevaren, hoe ontstaan zij en hoe beschermt men zich er tegen?

Daar is in de eerste plaats het gevaar van *brand*.

In vreedetijd reeds een niet te onderschatten gevaar! En er zijn vele oorzaken, waardoor een brand kan ontstaan. In de eerste plaats door verwarmingsmiddelen: het omstoten van petroleumkachels, benzine-vergassers, enz. of het ondeskundig gebruik daarvan, het vallen van stukjes gloeiende kool uit een kachel, terwijl men afwezig is, het gooien van petroleum in een kachel die slecht branden wil, met als gevolg een ontploffing, het slaan van de „vlam in de pan”. Voorts ontstaan vele branden, schoorsteenbrandjes, tengevolge van slecht of niet geveegde schoorstenen. Ook door niet goed gedoofde rookartikelen, die men b.v. weggooit in een niet geledigde prullemand, door verkeerd gebruik van elektrische toestellen, enz., enz.

Het betrachten van voorzichtigheid met vuur, het in acht nemen van voorzorgsmaatregelen en, als er toch een begin van brand geconstateerd is, snel ingrijpen en blussen, zijn regels die we in het dagelijks leven voortdurend in acht moeten nemen.

Nu moet er, wil er een brand ontstaan, altijd aan drie voorwaarden voldaan zijn:

- 1) er moet brandbare stof zijn;
- 2) die brandbare stof moet, om te gaan branden, op of boven een bepaalde temperatuur komen, de z.g. ontbrandingstemperatuur;
- 3) er moet voldoende zuurstof zijn om het vuur te onderhouden.

Ontbreekt één van deze voorwaarden, dan kan er geen brand tot ontwikkeling komen. Gaat één van deze 3 voorwaarden ontbreken tijdens een brand dan gaat de brand uit. Wij komen hierop zo dadelijk terug bij de bespreking van de methoden om branden te voorkomen of te blussen.

* * *

Kunnen wij tegen het gevaar van het uitbreken van brand en tegen brand zelf — door welke

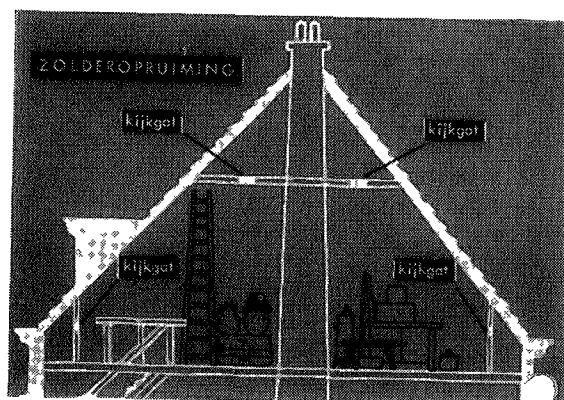
oorzaak deze dan ook ontstaan is — iets doen? Het antwoord is: Zeer zeker.

Elke brand begint klein en als men er maar vlug genoeg bij is kan zij ge-

Het voorkomen van brand doofd worden. Maar in de eerste plaats moeten wij natuurlijk trachten het uit-

breken van brand te voorkómen. Voorkómen is beter dan genezen! Wij zullen dus extra voorzichtig moeten zijn met al wat een oorzaak kan worden van brand. Dus met alles waar wij zo juist op doelden: met verwarmingsmiddelen, kachels, centrale verwarmingsinstallaties, benzinevergassers, olie-kachels. De kachel niet overgieten met petroleum, als zij slecht brandt, de schoorsteen laten vegen, voorzichtig zijn met rookartikelen, met elektrische apparaten, enz. Men zal er goed aan doen brandbare stof zoveel mogelijk weg te nemen en dus alle, niet meer gebruikte of niet meer bruikbare en vaak zeer brandbare dingen, die op zolder staan, op te ruimen. Daarmede ne-

Opruimen van zolders men wij dus de eerste, hierboven genoemde voorwaarde voor het ontstaan van een brand weg. Men kan ook nog het houtwerk moeilijker brandbaar maken door er kalk op te strijken.

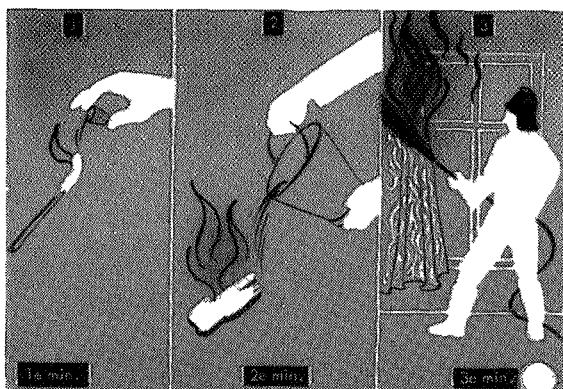


Op de vloer van de zolder kan een dun laagje zand aangebracht worden. Ook brandvertragende verf is in de handel.

Maar is de brand toch uitgebroken, dan is het — zoals gezegd — zaak er zo

Blussen van branden snel mogelijk bij te zijn om die te blussen. Elke brand is bij wijze van spreken in de eerste minuut te blussen met een fingerhoed water, in de tweede minuut heeft men reeds een emmer water

nodig en in de derde minuut een grote straal. Het *blussen* van een brand nu, berust daarop, dat we trachten een of meer van de genoemde



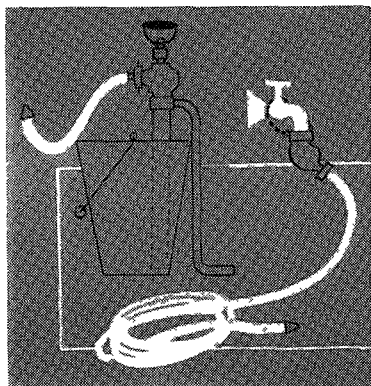
voorwaarden voor het ontstaan en voortduren van een brand teniet te doen. Dat wil zeggen: we zullen proberen de temperatuur beneden de ontbrandingstemperatuur te brengen en/of de toevoer van zuurstof af te sluiten. Hiertoe staan ons een groot aantal blusmiddelen ter beschikking, waarvan *water*, doordat het ruimschoots beschikbaar is, wel in de eerste plaats genoemd moet worden.

Water koelt af en verlaagt zodoende de temperatuur. Elke druppel water *Water als blusmiddel* nl. kan wat warmte opnemen, d.i. afnemen van het brandende voorwerp. Men moet liefst water, zoveel mogelijk in fijn verdeelde druppels, op de brandhaard brengen. Niet alleen dat dit de temperatuur verlaagt, maar ook sluit een groot aantal fijne waterdruppeltjes de toevoer van zuurstof af (stoom).

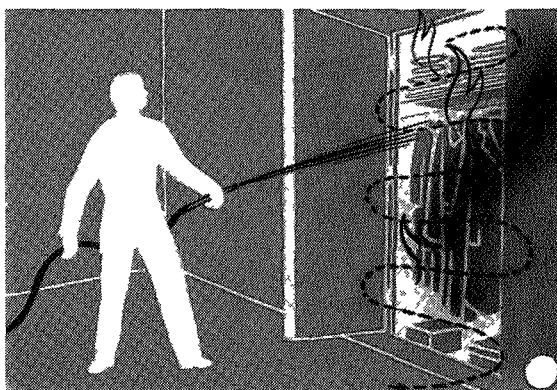
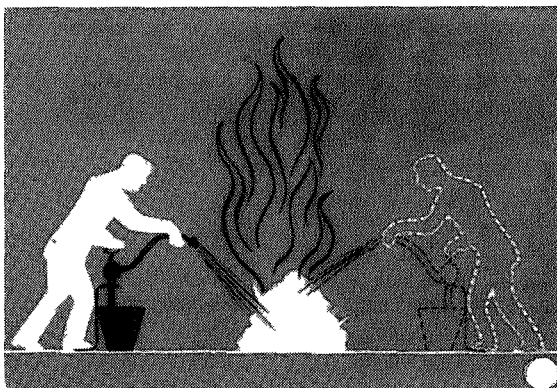
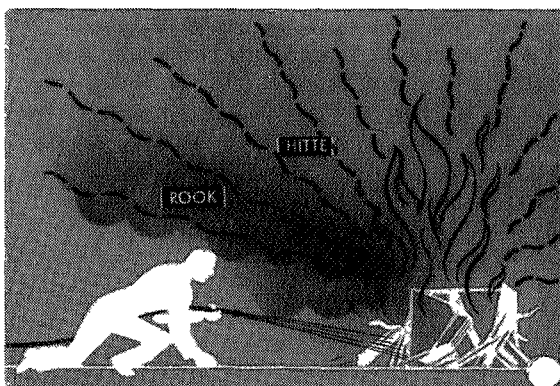
Bij een felle brand echter, waarbij de brandbare stof is gaan gloeien, kan men niet met een fijne sproeistraal volstaan; dan moet men één sterke waterstraal gebruiken.

Is de waterleiding in de buurt, dan kan men een beginbrand het beste blussen met behulp van een *waterslang* die men

Kleine blusgereedschappen om de kraan vastmaakt en die aan het eind een sproeier heeft die heel fijn verdeelt. Op elke gewone ronde kraan past een waterslang met een *waterdiefje* dat men onder de kraan schuift en met een kettinkje over de kraan vastmaakt. (zie afbeelding).



Ook van de *emmerpomp* gaat hierbij een afbeelding. Deze pomp kan in elk vat, teil, bus of pan worden geplaatst en is heel goed bruikbaar. Aan deze pomp zit een slang met sproeier. Wel moet de emmer telkens gevuld worden, dus het is het eenvoudigst, wanneer men met z'n tweeën is, zodat de een water haalt en de ander pompt en spuit. Men moet de brandhaard zo nodig kruipende benaderen, zodat men onder de hitte en de rook blijft. Ook dient men zo dicht mogelijk bij de brand te gaan staan en tijdens het blussen steeds van opstellingsplaats te verwisselen,



zodat de brandhaard van alle kanten besproeid wordt. Verticaal brandende voorwerpen blusse men steeds van onder naar boven (zie de afbeeldingen).

Waterslang met „waterdiefje” en de emmerpomp behoren tot de zgn. kleine blusgereedschappen. Men heeft geen speciale opleiding nodig om deze te gebruiken en het zijn uitstekende hulpmiddelen.

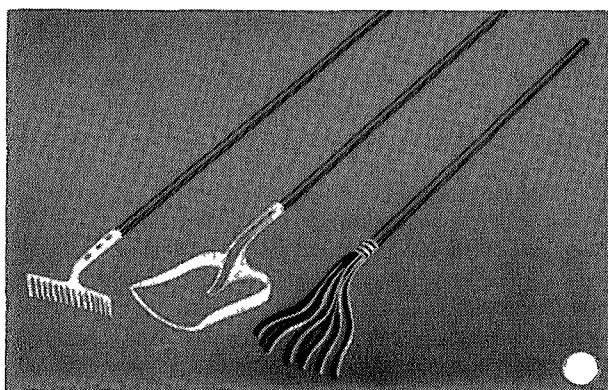
De blokwachters zullen er goed aan doen, hun blokbewoners aan te raden deze middelen reeds in vreedetijd aan te schaffen. Juist door gebruik te maken van deze eenvoudige middelen kan men veel bereiken.

Er zijn er nog meer. B.v. de *vuurzweep*. Dit is een lange stok waaraan men vele repen wollen stof — 30 à 40 cm lang — gebonden heeft. Wol brandt niet maar schroeit alleen.

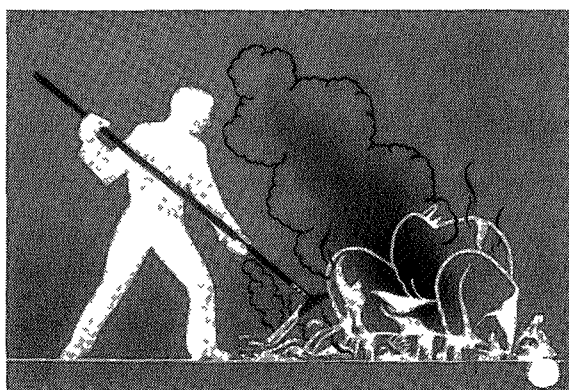
Men dompelt deze „zweep” in water en slaat er mee op het vuur, te beginnen langs de randen.

Dan is er de *brandemmer*, een zeer eenvoudige blusgereedschap, en daardoor, vooral op zolders, goed bruikbaar. De emmer wordt opgehangen of neergezet, gevuld met water, waaraan in niet-vorst-vrije ruimten, glycol wordt toegevoegd.

Behalve water is *zand* een zeer goed blusmiddel, b.v. bij oliebranden, elektrische branden en andere blusmiddelen en blusgereedschappen bij het afdekken van vuren. Een *bak met zand* en een *schop* (voor het strooien van zand) zullen goed van pas kunnen komen.

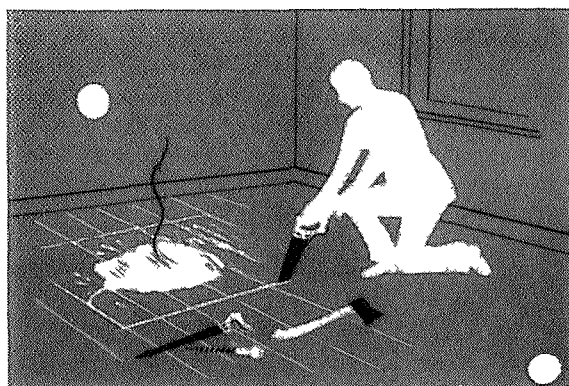


Tenslotte noemen wij nog de *vuurhark*, een hark met lange steel en kromme tanden, die gebruikt kan worden bij het uittrekken van brandhaarden (zie afbeelding) en vooral ook bij de



nablussing. Men moet daarbij zoeken naar vonken of gloed (nasmeulen). Bij in de vloer gebrande gaten moet men goed onderzoeken of er nog brandresten zijn. Daartoe moet men de verkoolde of door brand aangetaste delen zo ver

wegzagen, dat men zeker weet dat er geen vonken of gloed meer aanwezig zijn (zie afbeelding).



Als de zolder goed is opgeruimd zetten we er in plaats van de rommel die er vroeger was, eenvoudige blusmiddelen en blusgereedschappen neer: een bak zand, een vuurhark, emmers water, een vuurzweep, een schop.

Handbrandblusapparaten

Behalve water en zand zijn er nog andere blusmiddelen die in vele soorten brandblusapparaten gebruikt worden. Deze apparaten kunnen in werking gesteld en gehouden worden door middel van eenvoudige handgrepen. Zij zijn gevuld met water of met chemische blusstoffen.

Men onderscheidt:

- natblussers,
- schuimblusapparaten,
- koolzuursneeuwapparaten,
- droogpoeder-apparaten,
- tetrachloorkoolstof-apparaten,
- methylbromide-apparaten.

De natblusser is een handbrandblus-apparaat, waarvan de inhoud grotendeels uit water bestaat en is dus te gebruiken bij een brand die met water kan worden bestreden. Schuimblusapparaten zijn te gebruiken bij een benzine-, olie-, teer- of vetbrand van geringe omvang. De blussing met schuim is mogelijk doordat de schuimlaag wegens het geringe gewicht op het vloeistofoppervlak blijft drijven. Als de schuimlaag het gehele vloeistofoppervlak heeft afgedekt, wordt de vorming van brandbare dampen uit de vloeistof tegengehouden en — daar schuim een hoeveelheid water bevat — werkt het bovendien nog afkoelend. Schuim is minder geschikt voor het blussen van brandende vaste stoffen. Bij het blussen met koolzuursneeuw ontstaat er een gaswolk die de brandende stof omhult en de toevoer van zuurstof verhindert. Het voordeel van koolzuursneeuw is, dat het geen schade veroorzaakt en de elektrische stroom niet geleidt. Men moet hiermede evenwel voorzichtig zijn bij gebruik in kleine besloten ruimten.

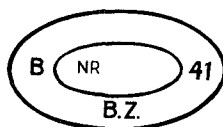
Bij de bluspoeder-apparaten ontstaat bij het uitstromen uit het apparaat een poederwolk, gedragen door koolzuurgas, dat een goed doordringingsvermogen bezit en in staat is de vlam-

men te verdrijven door verdringing van de zuurstof uit de lucht. Bluspoeier wordt gebruikt voor het blussen van olie- en benzine-branden.

Tetrachloorkoolstof en methylbromide hebben het bezwaar dat zij beide, wanneer zij gebruikt worden voor het blussen van een brand, dampen ontwikkelen die schadelijk zijn voor de gezondheid. Beide worden gebruikt voor het blussen van automotorbranden en bij elektriciteitsbranden, daar zij de elektrische stroom niet geleiden, en zijn bij voorkeur buiten of in grote open ruimten te gebruiken.

Er zijn verscheidene types van al deze apparaten in de handel. Men onderscheidt omkeer-apparaten, inslag-apparaten en omkeer-inslagapparaten.

Elk apparaat dient een opschrift te hebben betreffende de gebruiksaanwijzing en de omstandigheden waaronder het *niet* mag worden gebruikt. Indien men het er voor over heeft, tot aanschaffing van zo'n apparaat over te gaan, moet men er op letten, dat het voorzien is van het Rijkskeurmerk, dat er zó uit ziet.



Rijkskeurmerk, als bedoeld in het Besluit Handbrandblusapparaten, 1953 (Stb. 133 van 1953)

Men dient er wel om te denken, dat deze apparaten op gezette tijden gecontroleerd moeten worden op vulling en mechanisme. Deze controle geeft men meestal aan door een aan het apparaat bevestigd loodje met datum.

Het is zaak de apparaten die U in Uw omgeving aantreft eens nauwkeurig te bekijken en te lezen hoe zij werken. In oorlogstijd zal het moeilijk zijn nieuwe vullingen voor dit soort apparaten te verkrijgen, zodat dan altijd de andere, in dit hoofdstuk beschreven eenvoudige blusmiddelen moeten worden gebruikt, ook daar waar een apparaat aanwezig is. Op bijgaand plaatje zijn de meest gebruikte apparaten afgebeeld.



Het is noodzakelijk dat de blokwachter weet hoe hij met de eenvoudige blusgereedschappen, die wij tot nu toe besproken hebben, kan werken. Doch het is bovenal noodzakelijk dat hij — voorzover dat nog niet het geval is — overtuigd wordt van de doeltreffendheid ervan. Er wordt nl. nog al

eens de spot gedreven met deze kleine hulpmiddelen en zij worden vaak belachelijk genoemd. Eerst als men zelf overtuigd is van het grote nut en van de doelmatigheid, kan men zijn mede-blokbewoners met kracht van argumenten tot betere gedachten brengen. Het is daarom nodig dat de blokwachter door het bijwonen van een praktische les en door het zelf hanteren, zich van de vele mogelijkheden van deze „kleine” middelen overtuigt.

* * *

In vreedetijd hebben wij de brandweer, die steeds gereed staat om op het eerste sein van brand uit te rukken en die te bestrijden. Zoals wij in de eerste lessen gezien hebben is het materieel van de brandweer voor oorlogstijd aangevuld met een groot aantal spuiten, terwijl er dan tevens nog spuiten in de wijken zullen zijn geplaatst. Hoewel er dus veel meer blusmaterieel aanwezig zal zijn, zullen er in oorlogstijd, wanneer de vijand als brandstichter in het groot optreedt, zoveel branden ontstaan, dat het uitgesloten is dat de brandweer overal tijdig aanwezig kan zijn, zodat wij meer dan ooit op onszelf zullen zijn aangewezen om ons tegen de gevaren van brand te beschermen.

Tachtig procent van de in de oorlog '40-'45 aangerichte verwoestingen werd door brand veroorzaakt! Deze oorlogsbranden werden voornamelijk gesticht door *brandbommen*. Het is dus van belang daar iets van af te weten. Want, ook al leven wij in het atoomtijdperk, wij kunnen er wel zeker van zijn dat ook in een (onverhoopte!) toekomstige oorlog die zgn. „conventionele” aanvalsmiddelen weer zullen worden gebruikt. Behalve brandbommen zijn er nog veel meer oorzaken van brand. De luchtdruk en soms ook

de aardschok van een ontploffende brisantbom veroorzaken eveneens vaak ernstige branden, doordat kachels omvallen, gasbuizen worden opengereten, er kortsluiting komt van elektrische geleidingen, enz. Ook de luchtdruk en hittestraling bij een atoombom veroorzaken branden, op grote afstand nog. Daarop komen wij nader terug in één van de volgende lessen.

Brandbommen kunnen van verschillend gewicht en samenstelling zijn. Wat het gewicht betreft, kwamen er in de laatste wereldoorlog naast zeer lichte bommen van ca. 2 kg ook zeer zware voor van 250 kg. De laatste werden alleen gebruikt tegen grote, weerstand biedende doelen. Om brandstichting op grote schaal te organiseren werden in de laatste oorlog echter meestal grote aantallen lichte brandbommen afgeworpen. De in de woningen en andere gebouwen binnengedrongen brandbommen vormden na ontbranding een groot aantal brandhaarden, zodat — als het vuur niet werd bestreden — een groot aantal kleine branden ontstond, dat kon uitgroeien tot een vuurzee.

De in de tweede wereldoorlog gebruikte brandbommen onderscheidt men als volgt:

1. *de elektron-thermiet-bom.*

Deze heeft meestal de vorm van een 6-kantige staaf. De vulling bestaat uit thermiet-poeder, dat bij het neerkomen van de bom door middel van een schokontsteking tot ontbranding wordt gebracht. Hierbij wordt een zeer hoge temperatuur ontwikkeld (2000° C.). Dit brandende thermiet is niet de eigenlijke brandverwekker, maar dient om de elektronmantel van de bom tot ontbranding te brengen. Het elektron brandt ongeveer 15 minuten en ontwikkelt daarbij zoveel hitte, dat moeilijk brandbare voorwerpen vlam vatten. De elektron-thermiet-bom verspreidt gedurende de eerste minuten een vonkenregen van gesmolten magnesiumdeeltjes om zich heen, waardoor het onschadelijk maken van de bom niet zonder risico is.

Na 5 minuten brandt de bom met een rustige vlam onder het ontwikkelen van dichte, witte rook, waarbij het gesmolten elektron over de vloer uitvloeit.

2. *de phosphorbrandbom.*

De lichte uitvoering is toch nog altijd vrij zwaar (ca. 15 kg). Hierdoor komt het dat deze bom, als ze neerkomt op een huis, door 2 à 3 verdiepingen kan heenslaan. Ze is gevuld met phosphor, in de vorm van staafjes of opgelost in een vloeistof.

Aan de lucht blootgesteld, ontbrandt phosphor vanzelf. Ze geeft daarbij een heldere, lichtrode vlam, onder vorming van dichte witte dampen en een verstikkende rook.

Bij de phosphorrubberbom bestaat de inhoud uit phosphor, gemengd met kleverige rubber. Als een bom in een vertrek ontploft is, blijft de inhoud aan allerlei voorwerpen in de kamer kleven.

3. *de petroleumbrandbom.*

Vrijwel altijd is dit een grote bom met een dunne wand, die meestal gevuld is met benzine of met een mengsel van benzine en petroleum. Een in de bom aanwezige springlading doet deze bij het neerkomen ontploffen, waarbij de brandende massa zich verspreidt.

Naast bovengenoemde 3 soorten brandbommen waren er in de laatste oorlog nog andere soorten in gebruik, waarop wij hier niet nader ingaan. Ook is het mogelijk dat er na die oorlog nog andere typen zijn ontwikkeld.

* * *

De vraag rijst of men ter bestrijding van branden, gesticht door brandbommen dan wel ontstaan door andere brandbommen oorzaken, iets kan doen met de hierboven genoemde z.g. kleine blusgereedschappen. Het antwoord op deze vraag moet beslist bevestigend luiden, mits zij

maar op de juiste wijze en binnen korte tijd na het ontstaan van de brand worden gebruikt. Want *elke* brand, het doet er niet toe *hoe* zij ontstond, begint klein en de blussing van *elke* brand, hoe ook ontstaan, berust op dezelfde principes, hoewel er bij het onschadelijk maken van brandbommen wel enige technische bijzonderheden bij komen kijken.

Bij de bombardementen op Londen en andere grote steden in Engeland in de laatste wereldoorlog is het zó geweest, dat een zeer groot percentage van de afgeworpen brandbommen in de eerste ogenblikken ná het bombardement onschadelijk werd gemaakt door de individuele zelfbescherming. En deze zelfbescherming werkte met de „kleine blusmiddelen”.

In dit verband moet er wel even de aandacht op gevestigd worden, dat *snelheid* bij het blussen van een brand geboden is. Dat wil zeggen dat men *niet* tot het signaal „einde luchtalarm” klinkt, in de schuilplaats moet blijven zitten, doch reeds eerder, na het vallen van de laatste bom en als men dus niets meer hoort naar de zolder moet gaan om te zien of daar brandbommen zijn neergekomen. Het „einde luchtalarm”-signaal kan nl. door het HBB worden uitgesteld, teneinde de straten nog gedurende enige tijd leeg te houden van verkeer om het B.B.-potentieel gemakkelijker te laten oprukken.

1. Wat de elektron-thermietbom betreft, deze kan in de eerste ogenblikken na het neerkomen, wanneer er nog geen vuurverschijnselen zijn, onschadelijk gemaakt worden door hem aan te pakken en naar buiten te gooien. Begint de bom al vuur te spuiten, dan moet men er een hoopje zand bijgooien, de bom op dit zand harken en er nog een laag zand bovenop gooien. Daarna wordt de schop met lange steel onder de bom geschoven en men kan de bom naar buiten dragen. Indien de bom reeds met een fel wit vuur brandt, bestaat het gevaar dat hij door de vloer heen brandt. Vanachter een omgegooide tafel, een deur of een deksel van een kist moet men dan trachten hem op een afstand onschadelijk te maken door de kleine brandjes eromheen met een waterstraal te blussen en de bom besproeien met een zeer fijn verdeelde „mist” van waterdruppels. Hij gaat daardoor wel wat feller branden, maar zal ook sneller uitgebrand zijn.

2. Een *phosphorbrandbom* is afdoende te bestrijden met water, bij voorkeur weer met „gesproeid” water en met vochtig zand. Niet vergeten moet worden dat phosphor nadat het is opgedroogd, weer ontbrandt. Het is noodzakelijk alle met phosphor besmette voorwerpen nat te houden, totdat het mogelijk is de phosphor er af te schrapen. Begraaf het buiten, heel diep in de grond. Krijgt men phosphor op huid of kleren, dan moet men de plekken goed vochtig houden, want droge phosphor veroorzaakt lelijke wonden die moeilijk genezen.

3. *Brandende petroleum*, benzine en andere aardolie-produkten moet men in geen geval proberen te blussen door grote hoeveelheden water er overheen te gooien. De brandende petroleum, die lichter is dan water, zal dan bovenop het water gaan drijven, waardoor de brand niet geblust wordt maar zich verspreidt. Petroleumbranden moet men trachten te blussen door deze met aarde of zand te smoren of door er water in fijn verdeelde druppeltjes overheen te sproeien waardoor de toevoer van zuurstof wordt belemmerd.

* * *

Tenslotte nog eens een opsomming van een serie raadgevingen voor preventieve en daadwerkelijke brandbestrijding in vredes- en oorlogstijd.

1. Tref reeds in vreedstijd maatregelen voor het bestrijden van beginnende branden en ken het gebruik van Uw blusgereedschappen.

2. Maak de zolder leeg. D.w.z. ontdoe U van de overvloedige rommel. Doe het definitief weg!
3. Zorg voor kijkgaten of luiken in de zgn. loze ruimten op zolder. Ook hier kunnen brandbommen terecht komen (zie de afbeelding van de opgeruimde zolder).
4. Controleer regelmatig de blusgereedschappen.
5. Zorg voor de blusmiddelen (watervoorraad, zandbakken gevuld, etc.).
6. Bewaar alle brandbare vloeistoffen op een veilige plaats.
7. Blus beginbranden direkt, voorkom dat door trek of tocht de brand wordt aangewakkerd. (Dus deuren en ramen sluiten!)
8. Besproei bij het blussen van een brand de brandhaard van alle kanten, liefst met fijn verdeeld water. Bij brand van verticale voorwerpen van onder naar boven besproeien.
9. Blijf bij hitte of rook dicht langs de grond.
10. Doe bij luchtalarm ramen en deuren dicht (buitendeuren niet op slot!) Sluit alle gas-kranen en de hoofdkraan af. Doof kachels en open vuren met een laagje zand. Draai de oliehaard uit. Rolluiken en luiken sluiten.
11. Controleer zo snel mogelijk *na* een bombardement of er brandgevaar aanwezig is.

7e les

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Wat verstaan we onder zelfbescherming?
2. Welke taak heeft daarbij de blokwachter?
3. Welk gevaar dreigt altijd het eerst?
4. Noem enige brandoorzaken.
5. Aan welke drie voorwaarden moet voldaan worden opdat er brand kan uitbreken?
6. Wanneer gaat een brand uit?
7. Hoe kunnen we in de eerste plaats brand voorkomen?
8. Noem enige voorzorgsmaatregelen tegen brand.
9. Waarom dienen we zolders ruim te houden?
10. Welke voorzorgs- (preventieve) maatregelen kunnen we op zolders nemen tegen brand?
11. Welk aardig voorbeeld wordt gegeven voor de eerste drie minuten van een brand?
12. Waaruit bestaat het blussen van een brand eigenlijk?
13. Wat is het voornaamste blusmiddel?
14. Hoe werkt het tijdens het blussen?
15. Waarom het water in fijn verdeelde toestand opbrengen? (twee redenen).
16. Wanneer gebruiken we een sterke waterstraal?
17. Hoe kan de waterslang aan een kraan bevestigd worden?
18. Beschrijf de emmerpomp.
19. Waarom moet men met z'n tweeën werken bij het gebruik van de emmerpomp?
20. Hoe nadert men de brandhaard en waarom?
21. In welke richting blust men verticaal brandende voorwerpen?
22. Wat zijn de kleine blusmiddelen?
23. Welke raad kunnen de blokwachters de bewoners in vredetijd geven?
24. Wat verstaat men onder een vuurzeep?
25. Hoe werkt men daarmee?
26. Waartoe dient een blusemmer?
27. Waarom voegt men glycol toe aan het water in de blusemmers?
28. Wanneer gebruiken we zand als blusmiddel?
29. Hoe bewaren we dit?
30. Wat is een vuurhark?
31. Wanneer en hoe gebruiken we die?
32. Waarom behoort er een zaag bij de brandweeruitrusting?
33. Welke handblusapparaten onderscheidt men?
34. Beschrijf de natblusser.
35. Beschrijf de schuimblusser en hoe deze werkt.
36. Wanneer en hoe gebruikt men koolzuur-sneeuwapparaten?
37. Wanneer en hoe gebruikt men droogpoederapparaten?
38. Waarom zijn tetrachloorkoolstof en methylbromide in het gebruik schadelijk?
39. Bij welk soort branden en waar worden ze bij voorkeur gebruikt?
40. Welk soort apparaten zijn naar de vorm alzo in de handel?
41. Waarvan moeten al deze apparaten voorzien zijn?
42. Hoe kan men de controle van deze apparaten nagaan?
43. Waarom zijn deze blusapparaten in oorlogstijd feitelijk onbruikbaar?
44. Waarom moet de blokwachter zelf overtuigd zijn van de doeltreffendheid van de kleine blusmiddelen?
45. Hoe kan hij deze overtuiging het best zelf verkrijgen?
46. Waarom zal in oorlogstijd niet op de beroepsbrandweer gerekend mogen worden?
47. Welk percentage verwoestingen werd in de vorige oorlog door brand veroorzaakt?
48. Met welke middelen werden toen oorlogsbranden gesticht?
49. Waarom moeten we in dit atoomtijdperk toch bekend zijn met conventionele aanvalsmiddelen?
50. Welke andere brandoorzaken kunnen er zijn behalve brandbommen?
51. Welke gewichten kunnen brandbommen hebben?
52. Welke werden meer gebruikt, lichte of zware brandbommen?
53. Welke soorten brandbommen werden gebruikt? (3)
54. Omschrijf het uiterlijk en de werking van de elektron-thermietbom.
55. Omschrijf twee soorten phosphorbrandbommen.
56. Omschrijf de petroleum (benzine) brandbom.
57. Kan met de kleine blusmiddelen doeltreffend tegen brandbommen worden opgetreden?
58. Aan welke voorwaarden moet daarbij door de blusser voldaan worden?
59. Wanneer moet het onderzoek naar blussingsmogelijkheid worden aangevangen?
60. Waarom kan het H.B.B. het „einde luchtalarm-sigitaal” uitstellen?
61. Wanneer kan de elektron-thermietbom worden verwijderd?
62. Wanneer breekt het moment aan dat men de bom niet meer met de hand kan aanvatten?

63. Hoe handelt men dan?
64. Welk gevaar levert een fel brandende staafbom op, als deze op een houten vloer ligt?
65. Waarmee bestrijdt men de phosphorbrandbom?
66. Is dat afdoende?
67. Waarom blust men brandende petroleum niet met veel water?
68. Waarmee dan wel?
69. Repeteer de 11 punten van de preventieve en de daadwerkelijke brandbestrijding.

AANVALSMIDDELEN. SCHUILPLAATSEN

In de vorige les over het ontstaan, voorkómen en bestrijden van brand hebben wij gesteld dat branden in oorlogstijd veelvuldig veroorzaakt worden door brandbommen en wij hebben hiervan verscheidene soorten besproken.

Naast brandbommen zal in oorlogstijd ook op grote schaal gebruik gemaakt worden van bommen met een explosieve lading, die dus explosies, ontploffingen, veroorzaken. Deze bommen kunnen op velerlei wijze op hun doel gebracht worden, b.v. door vliegtuigen, onbemande vliegtuigen (V-1's) en door raketten. Raketten noemt men vaak geleide projektielen, maar dit is minder juist. Een raket is alleen maar een middel van voortstuwing en bekend mag worden verondersteld dat er raketten zijn van diverse uitvoeringen voor diverse afstanden en dat er raketten zijn die een zeer groot bereik hebben. Wij zullen er hier echter niet nader op ingaan, omdat het onderwerp te technisch is, vele bijzonderheden nog geheim worden gehouden en tenslotte omdat dit soort aanvalsmiddelen nog steeds verder ontwikkeld wordt. De reden dat wij de geleide projektielen hier noemen is, dat zij — hoewel de meeste van een kernlading kunnen worden voorzien — ook met gewone springmiddelen kunnen worden uitgerust, zodat hun uitwerking dan precies dezelfde is als die van een gewone brisantbom. In deze les zullen wij het slechts hebben over ontploffingen veroorzaakt door „conventionele” springmiddelen; ontploffingen van kernwapens zullen in een volgende les ter sprake komen.

Tegen de uitwerking en de gevolgen van brisantbommen zullen ook in het vlak van de individuele zelfbescherming maatregelen getroffen moeten worden en het is daarom zaak iets van deze projektielen af te weten. Evenmin als wij dat bij de bespreking van brandbommen gedaan hebben, zullen wij op dit onderwerp diep ingaan. Het is hier niet de bedoeling U een expert te maken op het gebied van de „aanvalsmiddelen”. Als U een algemeen inzicht hebt, is dit voldoende.

De bedoeling van bovenbedoelde aanvalsmiddelen is het veroorzaken van een ontploffing (explosie). Een ontploffing is de zeer snelle verbranding van springstof, waarbij grote hoeveelheden gas ontstaan. Die verbranding moet plaats hebben in een gesloten ruimte, daar anders de gassen zich direkt zouden kunnen verspreiden. Doordat die grote hoeveelheden gas in de gesloten ruimte van de bom optreden, ontstaat er binnen in de bom

een geweldige druk, die het bom-lichaam uiteen rukt, evenals daarna de gehele omgeving van de plaats waar de bom is neergekomen.

De hoeveelheid gas die ontstaat is zeer groot: Bij verbranding van 1 kg buskruit 350 liter, bij verbranding van 1 kg trotyl zelfs 9000 liter! Om de springstof tot ontploffing te brengen is een ontsteker nodig. Die verschillende wijzen van tot ontsteker kan zo worden ontploffing brengen den afgesteld dat de bom ontploft:

- a. tijdens de val;
 - b. na het ondervinden van enige weerstand;
 - c. enige tijd na de inslag (van enige seconden tot enige dagen daarna).
- a. Bommen die tijdens de val ontploffen worden speciaal gebruikt tegen ongedekte, levende doelen. De ontsteking kan zo afgesteld worden, dat de ontploffing op een vastgestelde hoogte boven het doel plaats vindt. Hierdoor worden de scherven van de bom als een scherm over het doel heen gestrooid.
 - b. Bommen die na het ondervinden van enige weerstand ontploffen, worden zowel tegen personen als tegen materialen gebruikt. De ontstekingsinrichting is zo afgesteld dat de bom direkt bij de inslag tot ontploffing komt.
 - c. Is zij zo afgesteld dat zij de bom enige tijd na de inslag doet ontploffen, dan spreekt men van een *tijdbom*. Voor een leek is het buitengewoon moeilijk om te beoordelen of een niet ontploft projektiel een tijdbom is of een blindganger. Deze laatste is een bom die niet ontploft is doordat de ontstekingsinrichting niet heeft gewerkt.
Om uit te maken of een niet ontplofte bom een tijdbom is dan wel een blindganger kent onze organisatie de z.g. *bomverkenningploegen*, behorende bij de Reddingsdienst (zie les 2).

Het onschadelijk maken van zowel tijdbommen als blindgangers kan alleen maar gebeuren door hoe te handelen met niet-ontplofte projektielen

mensen die daartoe een speciale opleiding hebben genoten, de zgn. bom-demonteerploegen. In de oorlog van '40-'45 is gebleken dat 5 tot 10% van de afgeworpen bommen niet is ontploft doordat de ontstekingsinrichting niet

werkte. U zult wel eens gehoord hebben van ongelukken die gebeurd zijn als gevolg van het spelen met of het willen demonteren van niet-ontplofte projectielen. Men bedenke ook dat er bommen zijn die zo zijn samengesteld dat zij bij demonteren *moeten* ontploffen. Het onschadelijk maken van dit soort bommen kan dus alleen maar gebeuren door de bovengenoemde bomdemonteerploegen die daarvoor over de nodige apparatuur en kennis beschikken. Er kan niet genoeg de nadruk op worden gelegd dat elk niet ontploft projectiel dient te worden beschouwd als een tijdbom, een bom dus die elk ogenblik kan exploderen. De blokwacht dient dit goed in gedachten te houden en de blokbewoners dienovereenkomstig in te lichten. Wat men behoort te doen bij het aantreffen van een niet-ontploft projectiel is het volgende:

1. het projectiel *nooit* aanraken;
2. de blokwachter waarschuwt het blokhoofd, dat zo spoedig mogelijk het wijkhoofd inlicht;
3. de blokwacht raadt de bewoners van de huizen in de omgeving aan, hun huizen te verlaten en de ramen open te zetten;
4. de blokwacht zorgt voor een afzetting rondom het projectiel met een straal van ca. 100 meter.

* * *

Behalve brandstichtende middelen, die wij in de vorige les behandeld hebben, kunnen uit vliegtuigen worden afgeworpen, gelanceerd of verschoten: brisantbommen, vliegtuigraketten en granaten van boordwapens. De voornaamste zijn de brisantbommen. Hiervan kent

men de volgende typen:

1. bommen voor algemeen gebruik van 1000, 500, 200, 125 of 50 kg;
2. verwoestingsbommen van 2000 kg;
3. pantserbommen van 800 of 500 kg;
4. halfpantserbommen van 500 en 250 kg;
5. scherfbommen van 120, 100, 40 en 10 kg.

De pantserbommen en de halfpantserbommen worden uitsluitend gebruikt tegen militaire doelen, welke van zware dekking zijn voorzien. Ook de scherfbommen zijn alleen bestemd voor gebruik tegen speciale militaire doelen, nl. troepen-verzamelingen. Er behoeft nauwelijks rekening mee gehouden te worden dat zij ook tegen steden enz. gebruikt zullen worden. Bij aanvallen op burgerlijke doelen zal de vijand in de regel in de eerste plaats gebruik maken van bommen voor algemeen gebruik en van verwoestingsbommen.

In plaats van bommen kan een vijand ook gebruik maken van raketten, waarvan de kop is uitgevoerd als een kleine brisant- of pantserbom. Men onderscheidt:

- Raketten voor algemeen gebruik
- | | | | |
|----------|---------|------------|--------|
| 12½ cm — | gewicht | brisantkop | 25 kg. |
| 7½ cm — | „ | „ | 30 kg. |

Pantserbommen

30 cm — gewicht kop 350 kg.

12½ cm — „ „ 25 kg.

7½ cm — „ „ 30 of 12½ kg.

Men gebruikt raketten in het bijzonder wanneer een grote nauwkeurigheid van treffen is vereist. Moderne vliegtuigen zijn niet alleen bewapend

met bommen en raketten, ~~kogels en granaten~~ doch tevens met automa-
van boordwapens tische kanonnen met een kaliber tussen 13 en 40 mm.

De projectielen daarvan kunnen massief zijn, doch zijn meestal gevuld met een springstof of een brandverwekkend middel. Men onderscheidt pantsergranaten, brisantgranaten, brandgranaten, brisant-pantsergranaten, brisantbrandgranaten en pantser-brandgranaten.

* * *

Wat is nu de uitwerking van de bovenbeschreven aanvalsmiddelen? Met andere woorden: welke verschijnselen doen zich voor bij de ontploffing? Ten aanzien van de uitwerking onderscheidt men:

1. de doorborende werking;
2. de blaaswerking;
3. de scherfwerking;
4. de brandstichtende werking.

Ad 1. De verwoestingsbommen en de scherfbommen zullen bij het treffen van een gebouw of bij het bereiken van de grond onmiddellijk ontploffen. Deze dringen dus niet door. Hetzelfde geschiedt met de brisantgranaten.

De napalmbommen zullen bij het treffen direkt openscheuren en hebben evenmin een doorborende werking. Vliegtuig-pantsergranaten zullen wel in staat zijn om door lichte muren te dringen, doch van een aanzienlijke uitwerking kan hierbij niet worden gesproken, want daarvoor is hun kaliber veel te klein.

De doorborende werking wordt eerst van belang bij de pantserbommen en de half-pantserbommen, alsmede bij de bommen voor algemeen gebruik en de raketten indien deze laatste althans van een ontstekingsinrichting met vertraagde werking zijn voorzien. Deze projectielen kunnen door alle dekkingen heen slaan, welke normaal in de burgersector plegen voor te komen. Hun doorborende werking richt op zichzelf beschouwd echter weinig verwoestingen aan. Het projectiel slaat door daken, muren en plafonds en boort zich daarna in de grond. Slechts een persoon die zich juist in zijn baan bevindt zal het slachtoffer worden. De kans daarop is uiterst gering.

De doorborende werking van projectielen levert op zichzelf beschouwd voor de bevolking dus geen ernstige gevaren op. Anders is het evenwel gesteld met de blaas- en scherf-
de blaaswerking werking. Bij het ontploffen van een bom wordt een grote hoeveelheid gassen uit het springpunt naar buiten geslingerd. Deze gassen drukken de omringende lucht samen en drijven deze voor zich uit.

Aldus ontstaat een gordel van samengeperste lucht die zich met grote snelheid buitenwaarts beweegt. De buitenzijde van deze gordel is het z.g. schokfront. De snelheid van het schokfront en de druk die zij uitoefent zijn groot. Hierdoor zullen tot een wijde omtrek van het springpunt vernielingen kunnen ontstaan.

Achter de gordel van samengeperste lucht volgt een gebied van onderdruk, dat een zuigende werking uitoefent. Deze laatste zal het vernielings-effect soms nog vergroten.

De volgende staat geeft een indruk van de totale uitwerking:

<i>bom</i>	<i>verwoesting</i>	<i>druk</i> per cm ²
2000 kg (verw. bom)	50 mtr. afst.	0,7 kg
1000 kg (alg. gebruik)	20 „ „	2 „
500 kg „ „	12 „ „	3,6 „
250 kg „ „	7,5 „ „	7 „

Gelukkig doen zich bij het verschijnsel van de blaaswerking van brisantbommen 2 gunstige omstandigheden voor, nl. 1. de druk neemt snel af en 2. de luchtgordel is zeer dun en dus snel voorbij. Bij een verwoestingsbom van 2000 kg b.v. is de druk op 10 meter afstand van het springpunt 42 kg per cm², op 20 mtr. 7 kg per cm², op 40 mtr. 1,3, op 60 mtr. 0,5 en op 70 mtr. 0 kg per cm². Bij een scherfbom van 125 kg is de druk reeds op 10 meter afstand van het springpunt tot nul gedaald.

De druk gaat zeer snel voorbij: Afhankelijk van de kracht van de ontploffing, in 1/25 of 1/100 seconde of zelfs nog minder. Vaak zo snel dat ze geen tijd heeft om muren e.d. omver te drukken. Deze laatste kunnen daarom vaak veel grotere druk van brisantbommen verdragen dan men wel zou denken. Er is dan ook dikwijls meer sprake van een schok- dan van een blaaswerking.

De blaaswerking levert in tweeërlei opzicht ernstig gevaar op voor mensen die zich in de omgeving van het springpunt bevinden. Men kan nl. rechtstreeks getroffen worden door de blaaswerking, d.w.z. door de luchtstoot worden opgenomen en weggeslingerd, doch ook kan men getroffen worden door het instorten van huizen of rondvliegend puin.

De scherfwerking ontstaat doordat het omhulsel van bommen, raketten of *de scherfwerking* granaten bij de ontploffing van de springstof in duizenden scherven uiteenslaat. Deze scherven hebben een snelheid welke varieert van 800 tot 2000 meter per seconde.

De volgende staat geeft een indruk van de omvang dezer scherfwerking bij het springen van een bom voor algemeen gebruik van 500 kg.

Afstand spring- punt	Aantal scherven op personen	Trefkans per persoon	Aantal scherven dat een staalplaat van 1¼ cm doorboort
25 m	21000	100 %	2400
100 m	6000	9 %	300
300 m	1600	1/5 %	—

Terwijl de blaaswerking van een bom van 500 kg zich beperkt tot een gebied met een straal van ca. 30 meter, is het gevaar van de scherfwerking zelfs op een afstand van 100 meter van het springpunt nog ernstig. De trefkans is daar immers nog 9%. Meer nog dan bescherming tegen de blaaswerking is dus bescherming tegen de scherfwerking nodig. En indien het niet mogelijk is om een dekking te maken die alle scherven kan tegenhouden, dan zal men met lichtere scherfdekkingen genoeg moeten nemen. Deze laatste zullen dan wel geen absolute dekking bieden maar toch het gevaar aanzienlijk beperken.

Hoewel wij de brandstichtende bommen in het *vorige hoofdstuk* *de brandstichtende werking* reeds behandeld hebben, willen wij hier nog even de aandacht vestigen op de daarin nog niet genoemde *napalmbom*. Deze bestaat uit een vat met dunne wand, gevuld met benzine, welke door toevoeging van een chemische stof veranderd is in een gelei-achtige massa. Zij weegt 350 kg en heeft een inhoud van 540 liter. Zij wordt meestal in scheervlucht afgeworpen. De bom scheert dan bijna horizontaal over de grond en bij het treffen van de bodem scheurt het omhulsel open. Hierbij stuift de inhoud echter nog voorwaarts. De brandoppervlakte welke hierbij ontstaat omvat een terrein van 100 bij 30 meter. De brandtijd bedraagt 10 minuten. Ook tegen de zeer ernstige gevaren van brandende napalm zal men bescherming moeten zoeken.

* * *

Waarin zoeken wij nu de bescherming tegen de hierboven opgesomde gevaren? Deze bescherming zullen wij moeten vinden in *schuilplaatsen*.

Openbare schuilplaatsen zijn reeds op verscheidene plaatsen in Amsterdam gebouwd en met deze bouw wordt steeds doorggegaan. Zij zijn er voor *diegenen, die zich, over-* *openbare schuilplaatsen* *vallen door luchalarm,* op straat bevinden. De ligging van de openbare schuilplaatsen, eventueel in het eigen blok en in de nabijheid daarvan, dient natuurlijk bij het betrokken blokhoofd en zijn blokwachters goed bekend te zijn. Borden of opschriften met pijlen: „Naar openbare schuilplaats” zullen als het zover is natuurlijk worden aangebracht, wat niet wegneemt, dat het

de taak van de blokwacht is, kinderen of volwassenen die zich bij het gevaar op straat bevinden, naar de dichtstbijzijnde schuilplaats te verwijzen, evt. te geleiden.

* * *

Openbare schuilplaatsen, die veelal onder grote gebouwen, in brugopritten, e.d. zijn ingericht, zijn van gewapend beton, berekend op het opvangen van de luchtdruk van ontploffingen en van de puinlast van de vernielde verdiepingen erboven. Zij hebben beschermde toegangen met tussenmuren om te voorkomen dat scherven in de schuilruimte komen en om de luchtdruk wat te breken. Grote schuilplaatsen zullen door tussenmuren in afdelingen verdeeld zijn, zó dat elk „compartiment” ongeveer 50 personen zal kunnen bevatten.

Er zal in elke openbare schuilkelder een noodtoilet zijn en verder zal zij voorzien zijn van luchtdichte, stalen deuren en een luchtverversingsinstallatie. Deze twee laatste voorzieningen zullen zijn aangebracht tegen de gevaren van gifgassen en radioactiviteit. Daarop zullen wij in volgende hoofdstukken nog uitvoerig ingaan.

Tegen voltreffers zijn zulke openbare schuilkelders niet gebouwd: Een rechtstreekse treffer zal haar kunnen vernietigen. Het is dan ook hoofdzakelijk tegen de scherfwerking, de instortingen, het rondvliegend puin en glas en tegen de luchtdruk en de luchtzuiging dat deze schuilplaatsen bescherming kunnen bieden.

Doch — zoals wij reeds in les 1 opmerkten — zullen wij nooit in staat zijn openbare schuilplaatsen te bouwen voor iedereen moet zelf voor iedereen, daar dit door een schuilruimte zorgen de enorme kosten om financiële redenen niet mogelijk zou zijn. Daarom zal iedereen zelf de nodige maatregelen moeten treffen om zich en zijn gezin veilig te stellen. En dan is het boven elke twijfel verheven, dat elke schuilplaats, hoe gebrekkig ook, beter is dan niets en kans biedt op overleving van het gevaar.

Doch voordat wij daartoe overgaan willen wij wijzen op een aantal belangrijke maatregelen die getroffen zijn en waarvan de leden van de blokwacht zeker op de hoogte moeten zijn.

In Staatsblad nr. 261 van 28 juni 1955 is afgekondigd het „Besluit schuilplaatsen bij bouw van woningen”, waarin is bepaald dat in het belang van de bescherming van de bevolking tegen de gevolgen van oorlogsgeweld, bij nieuwbouw van hoogbouw-woningen zekere regelen van kracht zijn.

Deze voorschriften gelden met betrekking tot het bouwen van gebouwen, waarin zich 2 of meer woningen bevinden en waarin de vloer van een der hoofdwoonvertrekken meer dan 5 meter boven het maaiveld ligt. Dit betekent dus in het algemeen: Gebouwen met 3 of meer étages.

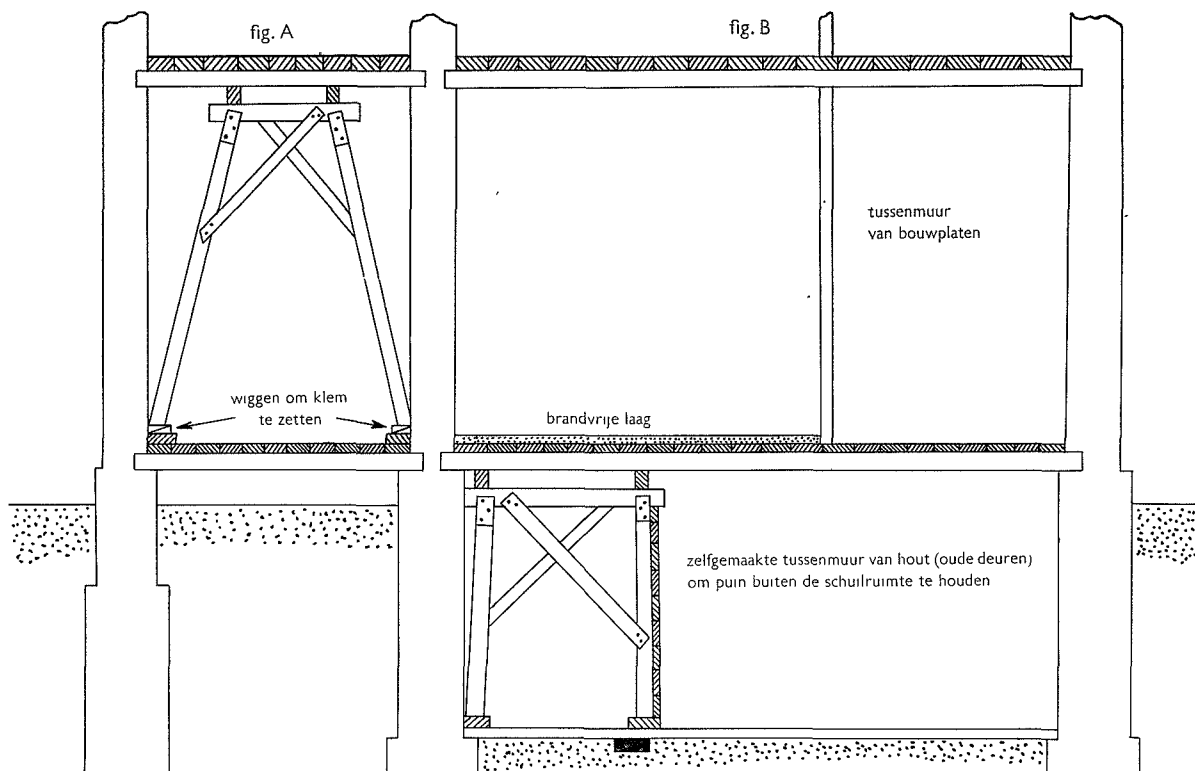
De voorschriften komen op het volgende neer:

- het gebouw moet voorzien zijn van een onderbouw, die geheel of gedeeltelijk aan de bewoners ervan schuilplaats biedt;
- de vloeroppervlakte van de schuilplaats behoeft niet groter te zijn dan 1 m² per bewoner, terwijl per woning nooit meer dan op 6 personen behoeft te worden gerekend;
- de schuilplaats moet vanuit het trappenhuis bereikbaar zijn. Deze trappenhuisruimte is dus de hoofdtoegangsruimte. De bewoners moeten zonder zich naar buiten te begeven, in de schuilplaats kunnen komen. Als er geen directe verbinding is tussen trappenhuis en schuilplaats, is het voldoende dat tussen beide een dunne wand aanwezig is, 1,80 m hoog en 0,90 m breed, bestaande uit een in zandrijke mortel gemetselde klampmuur, niet dikker dan 6 cm. Zulk een dunne wand is in tijd van nood gemakkelijk en snel uit te breken;
- met het oog op de mogelijkheid van instorting van de bovenbouw, waardoor de hoofdtoegang versperd kan zijn, moet de schuilplaats van een nooduitgang zijn voorzien. Deze nooduitgang moet in étage-woningen met een portiektrappenhuis aan de achtergevel zijn gelegen. Deze nooduitgang bestaat meestal uit een raam met een glazen ruit van 50 × 60 cm. Deze ruit geeft voldoende mogelijkheid tot ontsnapping. Indien het woongebouw van het galerij-type is en de schuilplaats dus voor een betrekkelijk groot aantal bewoners dienstig moet kunnen zijn, moet voor iedere 35 personen voor wie de schuilplaats bestemd is, een nooduitgang aanwezig zijn. Die nooduitgangen moeten zoveel mogelijk verspreid en in verschillende buitenmuren gelegen zijn;
- in het gangbare portiek-étagehuis, waarin elke schuilplaats een toegang en een nooduitgang heeft is het bij bominslag zeer wel mogelijk dat zowel hoofdtoegang als nooduitgang door puin bedolven worden. Om dan toch ontsnapping mogelijk te maken is voorgeschreven dat de schuilplaatsen met elkaar in verbinding moeten staan. Daarom dienen er tussen de aangrenzende schuilplaatsen dunne klampmuren te zijn, als boven omschreven, die men in tijd van nood kan doorbreken.

Er zijn nog veel meer technische voorschriften in dit besluit gegeven, die alle beogen de stevigheid van de schuilplaats te verzekeren. Zo moeten b.v. de gevelmuren van de schuilplaats massief zijn, ten minste 30 cm en van steenachtig materiaal, terwijl als zij van gewapend beton zijn, 20 cm voldoende is. En zo voort.

Belangrijk voor de blokwacht is het dus, te weten dat, vooral in de nieuwere stadsgedeelten, al die ruimten in de onderbouw, die nu als opslag- of bergplaats worden gebruikt, speciaal zijn gebouwd om in tijden van gevaar als schuilruimte te dienen. Bekijkt U deze ruimten eens en let er op waar de ingang is en waar de nooduitgang!

* * *



In de meeste etagewoningen, gebouwd na het van kracht worden van bovengenoemd besluit, zullen deze schuilgelegenheden aanwezig zijn. Anders is het evenwel gesteld in de woningen van 2 of minder woonlagen en in de oudere woningen. Daar zullen de bewoners zelf voorzieningen moeten treffen om zich te beschermen.

Indien een kelder aanwezig is, zal men bij voorkeur deze tot schuilgelegenheid inrichten. Daar de keldermuren in de regel dikker zijn dan de opgaande muren, geven deze naar

verhouding nog de beste bescherming tegen scherfwerking. Bovendien worden de keldermuren nog omgeven door grond, omdat de kelders geheel of gedeeltelijk beneden het straatpeil zijn gebouwd.

Is in een kelder de ketel van de centrale verwarming opgesteld, dan dienen voorzieningen te worden getroffen om het gevaar van springende leidingen en dergelijke te beperken. Dit kan geschieden door het aanbrengen van afsluitkranen of het inmettelen van de hoofdleiding. Indien de hoofdaanvoer van de waterleiding door de kelderruimte loopt, dient men zo dicht mogelijk bij het punt van invoer een afsluitkraan aan te brengen. De kelder moet naar buiten een nooduitgang hebben van minimum 50×60 cm. Indien een koekoek of kolenstortgat aanwezig is, kan dit daarvoor geschikt gemaakt worden. Aan de kelderzijde moet de nooduitgang van een scherfvrij luik worden voorzien.

Men zij er wel op bedacht dat in Amsterdam de grondwaterstand hoog is en dus het gevaar van onderwaterlopen kan ontstaan, indien er scheuren in de muren gaan optreden.

Het kelderplafond eist veelal het treffen van voorzieningen tegen instortingsgevaar, hetgeen op eenvoudige wijze kan geschieden door het plafond met balken te stutten.

In vele huizen en gebouwen worden sousterrains aangetroffen, welke op eenvoudige wijze tot gezinsschuilgelegenheid zijn in te richten. Het gedeelte van

de buitenmuren dat beneden het straatpeil is gelegen, wordt — evenals bij kelders — beschermd door de omringende grond. Het deel dat boven het straatpeil ligt, heeft lichtopeningen, waarvan er een of twee als nooduitgang kunnen dienen. Deze nooduitgangen dienen te worden afgeschermd met houten schotten of zandzakken. Heeft een sousterrain vele lichtopeningen, dan verdient het aanbeveling enige daarvan af te sluiten. Ook de ingang aan de buitenzijde moet worden beschermd, b.v. door middel van opeengestapelde zandzakken.

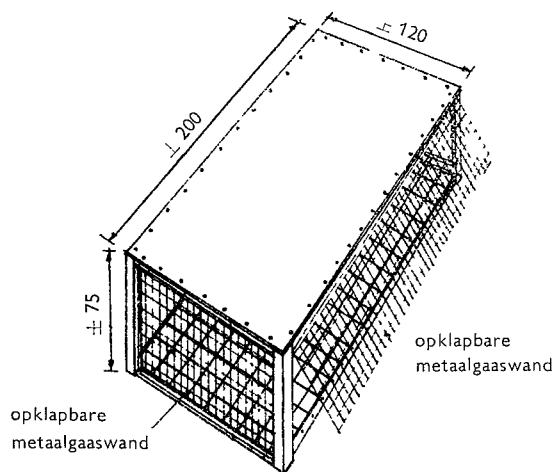
Van vele gebouwen, waarin geen kelder of sousterrain aanwezig is, zijn in huis die plaatsen het meest geschikt om er schuilgelegenheden te maken, waar veel

muren bij elkaar komen, zoals b.v. hoeken van kamers, gangen en schoorstenen, enz. Kleine ruimten zijn sterker dan grote; gangen zijn dus b.v. beter dan grote kamers. Men dient in de gekozen ruimte echter wel voorzieningen te treffen. Ons „dak”, dit is de vloer van de verdieping boven ons, zal meestal gestut moeten worden, omdat deze niet berekend is op een zware puinlast. Bij dit stutten moeten we er om denken de balken te stutten en de druk over te brengen op de fundering van de zgn. bouw-muren. (zie figuur A).

Bij grotere ruimten kan een deel gestut worden, waarbij daar waar de druk niet op de fundering kan worden overgebracht, op de grond een dragende onderlaag (extra balk of platen) moet worden aangebracht, omdat de grond zelf niet op een dergelijke vracht berekend is. (zie figuur B).

Bij de oplossing van deze problemen moet men goed nagaan wat de bouwmuren zijn, want vele tussenmuren hebben als „dragende muren” geen waarde, daar ze uit licht materiaal op de vloeren zijn opgetrokken (zie figuur B).

De stalen tafelschuilplaats (zie figuur J), welke in Engeland in de tweede wereldoorlog werd gebruikt in woningen met niet meer dan twee woonlagen, bestaat uit een geraamte van zwaar hoekijzer met moerbouten opgesloten. Het (tafel)blad is van plaatstaal met



Morrison - tafelschuilplaats
fig. J

verzonken bouten op de bovenhoekijzers bevestigd. In de hoekijzers langs de vloer gelegen, is een net van staaldraad opgehangen met veren (zoals bij gewone bedden gebruikelijk is), waarop een matras wordt gelegd. Aan de bovenhoekijzers worden ter bescherming tegen rondvliegend puin en dergelijke, afneembare gelaste stalen netten opgehangen.

Door de tafel met een ruim afhangend tafelkleed te dekken, kan het geheel een plaats in de woning krijgen.

Als soorten schuilgelegenheden buitenshuis kunnen in de eerste plaats schuilgelegenheden schuilloopgraven worden genoemd. Schuilloopgraven kunnen, vooral indien

zij overdekt zijn, een belangrijke bijdrage vormen ter voorziening in de behoefte aan schuilgelegenheid. Bij de aanleg dient men rekening te houden met: de nodige ruimte per persoon; de diepte van de loopgraaf t.o.v. de grondwaterstand; de bodemgesteldheid; de afstand tussen het begin van de loopgraaf en de bebouwing. In een rechtlopend schuilgedeelte niet meer dan

50 personen onder te brengen, t.w. per persoon $\frac{1}{2}$ meter zit- of staanruimte. Het beloop van de aan te leggen schuilloopgraven is afhankelijk van de afmetingen van het beschikbare terrein. Men onderscheidt rechte loopgraven en loopgraven welke zigzag worden gelegd. Wordt in het verlengde van een rechte loopgraaf een nieuwe loopgraaf aangelegd, dan dient tussen beide loopgraven een grondwal van ten minste $1\frac{1}{2}$ à 2 m dikte te blijven staan. De zigzag- of gebroken loopgraaf biedt het voordeel, dat de gevormde hoeken meer bescherming bieden tegen scherfwerking.

In het algemeen is de grondwaterstand in Amsterdam vrij hoog en bestaat de kans dat de uitgegraven sleuf onvoldoende diep beneden het maaiveld komt te liggen. Daar als minimumhoogte van de loopgraaf 1,80 m moet worden aangehouden, zal veelal tot het opwerpen van aarden wallen moeten worden overgegaan. De bodem van de loopgraaf dient zo mogelijk 30 cm boven de hoogste grondwaterstand te liggen. Het aanleggen van loopgraven eist, met het oog op instortingsgevaar, afkisten en stutten, goedkeuring en deskundige leiding.

Ter beperking of voorkoming van het gevaar van neerstortende of weggeslingerde gevels, enz. dient de afstand loopgraaf-bebouwing zo mogelijk te worden gesteld op ten minste 1 à $1\frac{1}{2}$ maal de bebouwingshoogte.

Zowel rechte als zigzagloopgraven kunnen worden aangelegd in open of in open loopgraven overdekte uitvoering. De open loopgraven zijn in uitvoering

het goedkoopst en eisen minder materialen en arbeidstijd. Zij hebben echter het grote nadeel dat zij van boven geen bescherming bieden tegen radio-actieve straling (waarover in volgende lessen nader) en tegen weersinvloeden en geen dekking bieden tegen eventueel in de loopgraaf terechtkomende brokken puin, enz. Zij bestaan uit twee grondkerende wanden (taluds) van plankhout van $1\frac{1}{2}$ " tot 2" dikte of van gegolfd plaatijzer. De wanden worden, om de druk van het grondlichaam tegen de wanden te verminderen, onder een hellingshoek geplaatst, tegen houten palen met een doorsnede van 10 tot 12 cm. Het geheel dient stevig te worden geschoord. Overdekte loopgraven kunnen worden uitgevoerd

in hout (zie figuren E en H) of overdekte vaardig worden van gegolfd plaatloopgraven ijzer (figuren F en G). Bij de schuilplaatsen in hout moet het geraamte (de stutten) berekend zijn op de druk van buitenaf. Zij dienen bekleed te worden met dikke planken of met meerdere lagen dunne planken. Geschikt als uitgangspunt van dergelijke houtconstructies zijn grote pakkisten, zoals auto- of machinekisten.

N.B. Een schuilplaats waarbij wordt uitgegaan van een dergelijke kistconstructie is ook zeer geschikt voor binnenshuis, indien het probleem van stutten, enz. te bezwaarlijk wordt.

Zulk een versterkte kist, omgeven met zandzakken (oude papieren kolenzakjes met zand), zal in een kelder of op de begane grond vaak een goede oplossing geven. Hierbij wel denken om

fig E

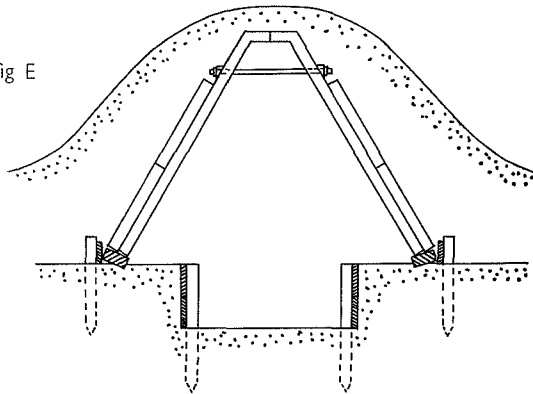


fig. F

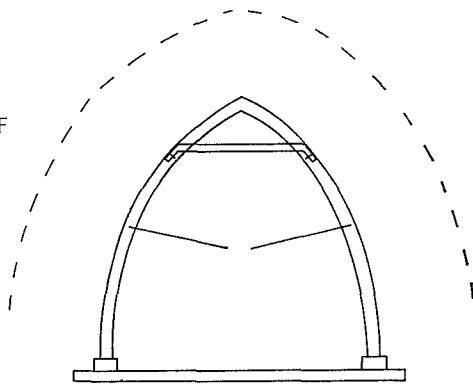
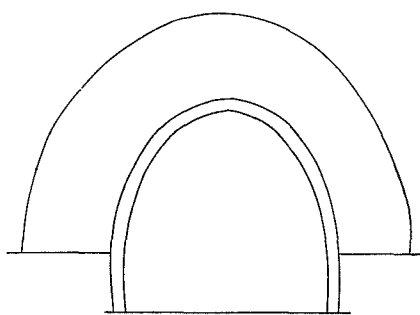


fig. G



Anderson schuifplaats van gegolfd plaatijzer

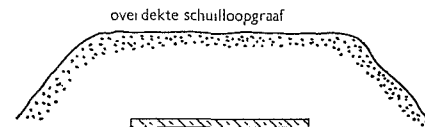
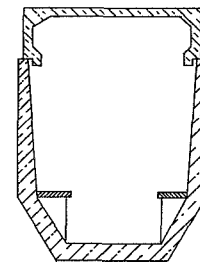


fig. C



U segment in handel verkrijgbaar
(betonsegmenten)

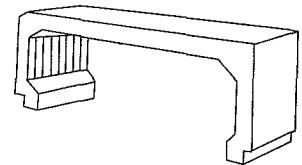
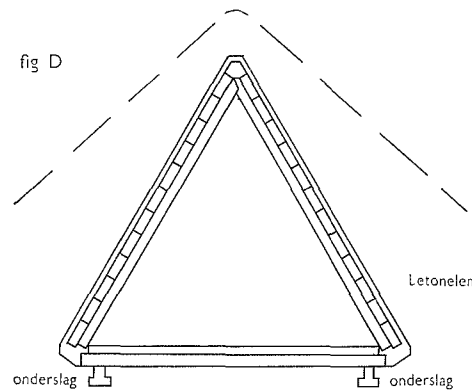


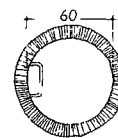
fig D



Letonelementen

onderslag

onderslag



Eenmansput
betonnen putringen

provisorische afdekking

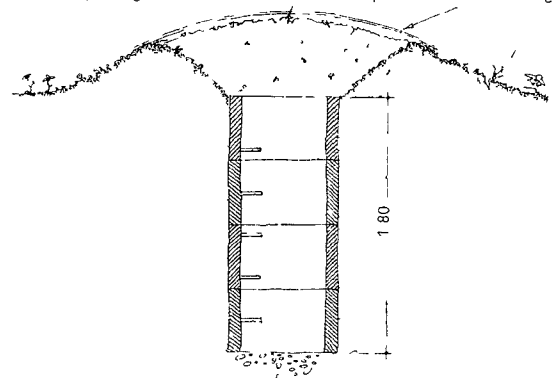


fig K

gebruik te maken van de beschermende werking van bestaande muren, enz.

Verschillende beton-industrieën hebben montage-schuilplaatsen ontworpen, welke, afhankelijk van zwaarte en vorm, meer of minder gemakkelijk zijn samen te stellen.

(zie figuren C en D).

De eenvoudigste manier (zij het dat deze geen bescherming biedt tegen de later te behandelen radioactieve straling) is een eenmansgat: tonnen rioolbuis (of buizen) met een middellijn van minstens 60 cm met de kop in de grond te plaatsen. (zie figuur K). Heeft men geen materiaal bij de hand om een dergelijke buis in een gat te plaatsen, dan kan men in de buis gaan staan en met een schop met korte steel de buis ondergraven, waardoor deze door eigen gewicht in de grond zakt, net zo lang tot de vereiste diepte is verkregen (minstens 20 cm boven de hoogste grondwaterstand). Blijft een deel van de buis boven de grond uitsteken, dan wordt hier tegen een talud van grond aangebracht en stevig aangestampt. Betonnen bakken met een bodem kunnen, waar nodig tot beneden het grondwaterpeil worden ingegraven. Hiervoor wordt dan het gat geheel van te voren gegraven.

Grote houten tonnen kunnen ook worden gebruikt als schuilplaats, maar zij moeten, voordat zij in de grond worden geplaatst, goed met mastiek worden bestreken om verrotting zoveel mogelijk tegen te gaan (zie figuur L).

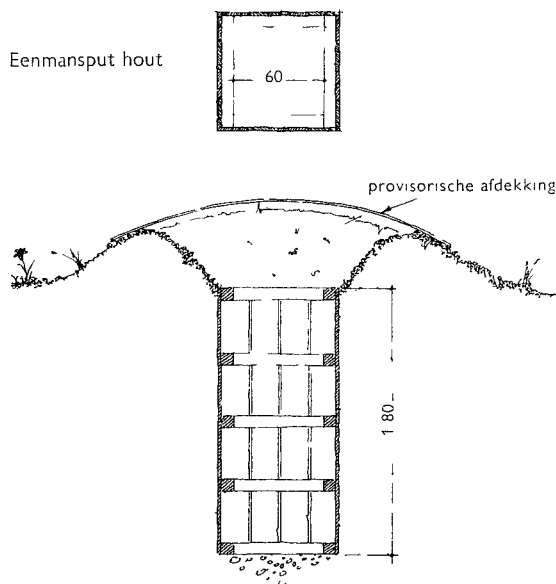


fig L

* *

Men moet altijd op twee manieren de schuilplaats in en uit kunnen gaan, zodat er altijd een nooduitgang is. De in- en uitgangen moeten beschermd en zo mogelijk overdekt zijn, in verband met de scherfwerking.

Dit kan binnenshuis door rekening te houden met bestaande muren, buitenshuis door bekistingen, gevuld met aarde of aarden dijken (zie figuur H).

Tegen scherfwerking zou een dikke, overeenkomend met 60 cm aarde, voldoende zijn. Tegen brandgevaar tengevolge van brandbommen, welke een groot gevaar zijn, zal op ons dak een brandwerende laag moeten komen, dus op de vloer boven ons zand of asbest met daarop een ijzeren plaat of betontegels. Branden die ontstaan door omgevallen kachels, enz. eisen dezelfde maatregelen als tegen brandbommen en hier is tevens de nooduitgang erg belangrijk om tijdig weg te kunnen komen, voordat de hitte ondragelijk wordt en misschien zelfs gebrek aan zuurstof gaat optreden.

Inventaris van een schuilplaats tegen explosiegevaar.

1. Alarmeringsmiddel — voor het geval dat men door puin ingesloten raakt — b.v. fluit, gong of ander lawaaimakend apparaat.
2. Gereedschap om zelf uit te kunnen breken.
3. Zaklantaarns.
4. Eventueel dekens voor als het koud is.
5. Enig nood-voedsel en drinken, daar het wel eens enige uren kan duren voor men eruit kan.
6. Noodverband.
7. Indien mogelijk een draagbare radio.
8. Noodtoilet.

N.B. Een kampeeruitrusting zal in vele gevallen een zeer goed uitgangspunt zijn voor het vormen van een inventaris voor een schuilplaats.

* *

Wij zijn er ons van bewust dat het oplossen van het schuilplaatsenprobleem een ieder voor grote moeilijkheden plaatst. Vooral in Amsterdam met zijn slappe bodem en hoge grondwaterstand is er grote kans dat de wanden en vloeren van kelders gaan scheuren bij bombardementen, zodat het gevaar bestaat van onder water komen te staan. Weliswaar zijn er onder een groot aantal in Amsterdam voorkomende woningtypen oplossingen gevonden, doch er zijn daarnaast vele gevallen die door bijzondere omstandigheden voor deze oplossingen niet in aanmerking komen. Aangeraden moet dan ook worden, voordat men een schuilplaats gaat inrichten, het advies van een terzake deskundige in te roepen. Een bouwkundige b.v. zal beter kunnen beoordelen welke plaats in het sousterrain of de kelder, welke kast, welke gang of kamer, geschikt is te maken. Hij zal ook raad kunnen geven over de maatregelen die in elk apart geval genomen moeten worden om de bescherming zo groot mogelijk te maken. Blokwachters dienen belangstellenden te verwijzen naar hun blokhoofd die terzake contact kan opnemen met de Dienst B.B.

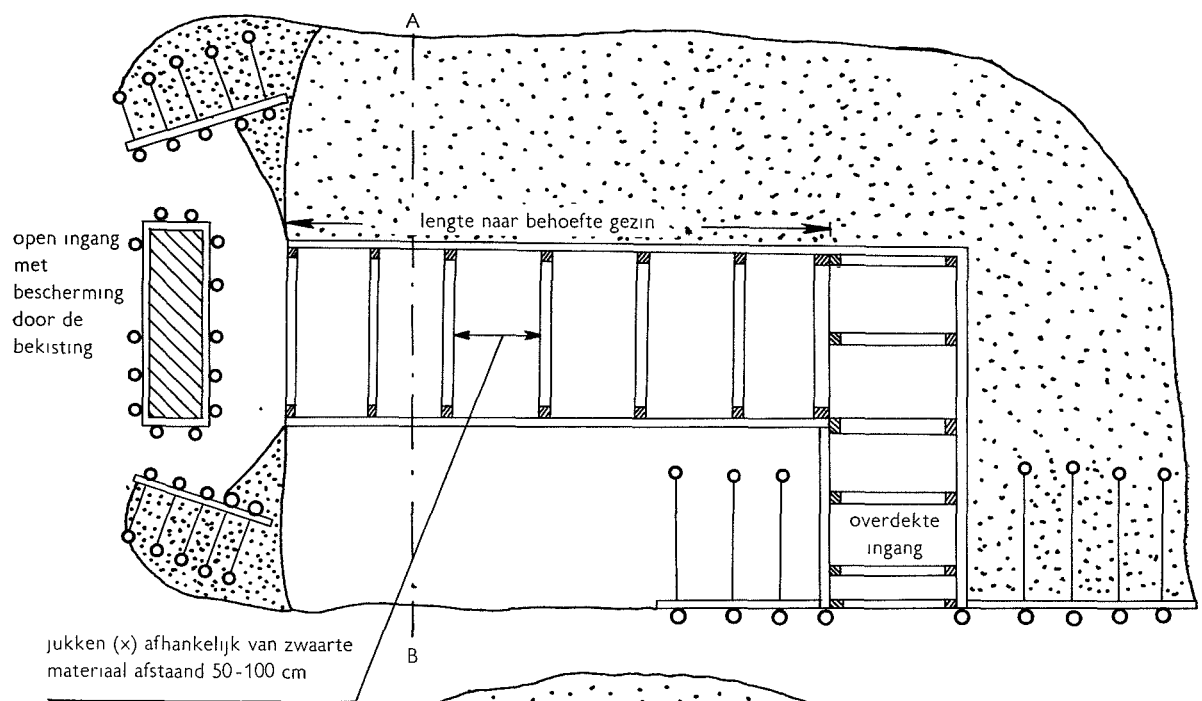
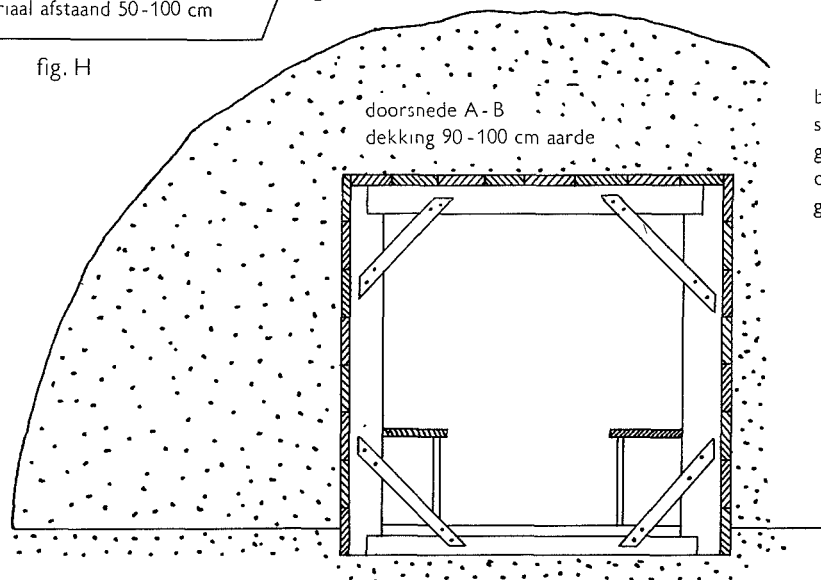
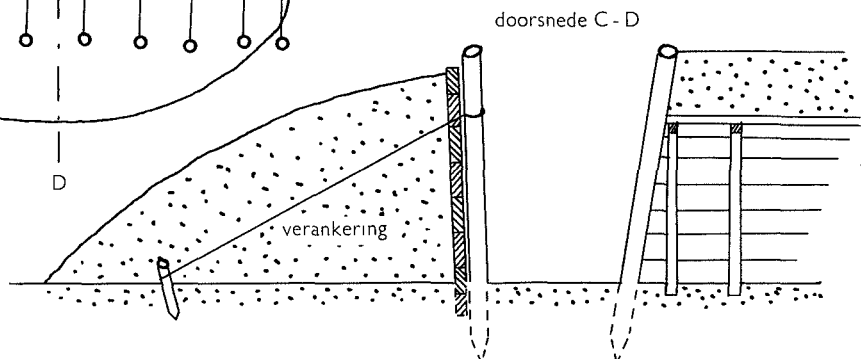
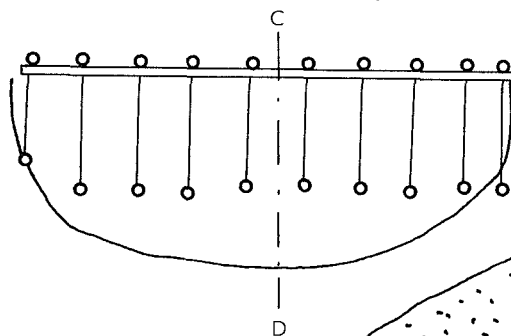


fig. H



bovengrondse overdekte schuilplaats (afhankelijk van het grondwater niveau kan deze ook in de grond of half in de grond gemaakt worden)



8e les

Vragen om zelf te beantwoorden

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Noem nog eens de soorten brandbommen op die in de vorige les genoemd werden.
2. Welke andere soort bommen zijn te verwachten?
3. Op welke wijze kunnen deze naar het doel gebracht worden?
4. Hoe noemt men ten onrechte vaak de raketten?
5. Wat is feitelijk een „raket“?
6. Is het noodzakelijk dat een geleid projectiel altijd een kernlading bevat?
7. Wat is het doel van de conventionele springmiddelen?
8. Wat is een ontploffing?
9. Waardoor wordt de schade veroorzaakt?
10. Hoe groot is de hoeveelheid gas die vrij komt bij de verbranding van 1 kg buskruit?
11. En van 1 kg trotyl?
12. Wat is nodig om de springstof tot ontploffing te brengen?
13. Op welke wijze kan de ontsteker worden afgesteld? (3)
14. Indien de ontsteker tijdens de val gaat werken, voor welke doelen is de bom dan bedoeld?
15. En voor welke doelen bij het in werking treden na het ondervinden van weerstand?
16. Wat is een tijdbom?
17. Welke moeilijkheden geeft de tijdbom voor de leek?
18. Over welke organisatie beschikt de noodwacht om een niet-ontploffte bom te herkennen?
19. Wie kunnen deze bommen onschadelijk maken?
20. Welk percentage bommen ontplofte niet tijdens de 2e wereldoorlog?
21. Hoe dient elke niet-ontploffte bom beschouwd te worden?
22. Welke gedragsregels dient de blokwacht te volgen bij het aantreffen van niet-ontploffte projectielen? (4)
23. Welke andere aanvalsmiddelen kunnen vanuit vliegtuigen worden afgeworpen?
24. Welke soorten brisantbommen kan men verwachten?
25. Tegen welke doelen worden de pantser- en half-pantserbommen gebruikt?
26. Tegen welke doelen scherfbommen?
27. Bij aanvallen op burgerdoelen zullen voornamelijk bommen gebruikt worden.
28. Welke soorten raketten kunnen verwacht worden?
29. Wanneer gebruikt men voornamelijk raketten?
30. Met welke projectielen kunnen de boordwapens toegerust zijn?
31. Met welke 4 factoren heeft men rekening te houden bij het bezien van de uitwerking van boven omschreven aanvalsmiddelen?
32. Hoe staat het met de doorborende werking van elk der onder vraag 24 genoemde soorten bommen?
33. Levert de doorborende werking van bommen ernstig gevaar op voor de bevolking en waarom niet?
34. Wat verstaan we onder het schokfront van een bom?
35. Wat volgt achter de gordel van samengeperste lucht?
36. Geef een overzicht van de totale uitwerking van diverse soorten bommen.
37. Welke gelukkige omstandigheid doet zich voor ten opzichte van de blaaswerking van brisantbommen?
38. Welke is nu belangrijker, de schok- of de blaaswerking?
39. Welk gevaar kan de mens ondervinden van de blaaswerking?
40. Hoe groot is de snelheid van scherven bij scherfwerking?
41. Geef een overzicht van deze snelheid op 25 m, 100 m en 300 m.
42. Hoe dik kan een doorboorde staalplaat dan nog zijn?
43. Op welke afstand van het springpunt van een bom van 500 kg is de blaaswerking en op welke afstand de scherfwerking nog ernstig?
44. Hebben lichtere scherfdekkingen waarde?
45. Wat is een napalmbom?
46. Over welke oppervlakte kan deze brand stichten?
47. Welke bescherming dienen wij te zoeken tegen bovenstaande aanvalsmiddelen?
48. Zijn er reeds openbare schuilplaatsen in Amsterdam?
49. Voor wie zijn ze bestemd?
50. Hoe zullen de openbare schuilplaatsen worden aangeduid?
51. Welke taak heeft hierbij de blokwacht?
52. Op welke plaatsen bevinden deze openbare schuilplaatsen zich vaak?
53. Waarom zijn deze schuilplaatsen onderverdeeld?
54. Hoeveel personen kunnen ze ongeveer bevatten?
55. Beschrijf de inrichting van zulke schuilplaatsen.
56. Waarom luchtdichte stalen deuren en luchtverversingsinstallaties?
57. Wat kan men niet verwachten van openbare schuilgelegenheden?
58. Waarom kan men nooit openbare schuilplaatsen voor *iedereen* inrichten?

59. Wat heeft daarom een ieder zelf te doen?
60. Wat is het *besluit* schuilplaatsen bij bouw van woningen?
61. Voor welke soort gebouwen geldt dit besluit?
62. Waarop komen deze voorschriften neer?
63. Waarom kan, bij het ontbreken van een verbindingsdeur met de schuilplaats, volstaan worden met een muur van „zandrijke-mortel“?
64. Wat wordt vermeld met betrekking tot de nooduitgang?
65. Hoe heeft men er voor gezorgd, dat bij versperring van vóór- en achteruitgang toch verbinding mogelijk wordt?
66. Wat wordt gezegd van de dikte van de muren?
67. Welke mogelijkheden bieden oudere woningen?
68. Welke plek zal voor alles tot schuilplaats moeten worden ingericht en waarom?
69. Welk gevaar leveren centrale verwarming en waterleiding-buizen op?
70. Hoe is een nooduitgang te maken?
71. Welk gevaar bestaat speciaal in Amsterdam nog?
72. Welke maatregelen dient men te nemen om het instortingsgevaar te verkleinen?
73. Hoe kunnen sous-terrains worden benut?
74. Welke plaatsen in de woningen zijn *in het algemeen* het veiligst?
75. Beschrijf nader het „stutten” van kleine ruimten.
76. Welk gevaar bestaat als we bij het stutten de druk niet op de fundering kunnen overbrengen?
77. Wat verstaat men onder „bouwmuren” of „dragende muren”?
78. Beschrijf de Morrison tafelschuilplaats.
79. Wat komt buitenshuis in de eerste plaats als schuilgelegenheid in aanmerking?
80. Waarbij dient men rekening te houden met het aanleggen van de schuilloopgraaf?
81. Over hoeveel ruimte kan men een persoon laten beschikken?
82. Welke soort loopgraven kent men?
83. Waarom is de „gebroken” loopgraaf aan te bevelen?
84. Wat te doen als de loopgraaf door de te hoge grondwaterstand niet op diepte gemaakt kan worden?
85. Waarom is deskundige leiding bij de aanleg nodig?
86. Op welke afstand van de bebouwing dient de loopgraaf tenminste te liggen?
87. Waarom is de open loopgraaf minder geschikt dan de overdekte?
88. Hoe wordt de loopgraaf uitgevoerd?
89. Van welke mogelijkheid kan worden uitgegaan bij de uitvoering van een overdekte loopgraaf?
90. Wat verstaat men onder montage-schuilplaatsen en beschrijf er enige.
91. Wat is een eenmansgat?
92. Hoe kan een rioolbuis als zodanig dienst doen?
93. Hoe kan deze in de grond gebracht worden?
94. Waarmee dient een houten ton eerst te worden bestreken?
95. Welke voorzieningen dienen *altijd* bij schuilplaatsen getroffen te worden?
96. Geef een overzicht van de inventaris van een schuilplaats tegen *explosiegevaar*.
97. Waarom wordt hier de nadruk gelegd op het woord „explosie”?
98. Wat kan een zeer goed uitgangspunt zijn voor de inventaris van een schuilplaats?
99. Tot wie dient men zich te wenden voor terzake kundige voorlichting bij de inrichting van een schuilplaats?

BESCHERMING IN GEVAL VAN KERNWAPENEXPLOSIES I.

In de twee vorige lessen hebben wij het gehad over de individuele bescherming tegen de gevolgen van brandbommen en van brisantbommen. Wij gaan thans over tot de bespreking van de individuele bescherming tegen de gevolgen van A- en H-bommen, (Atoom- en waterstofbommen), kortweg kernwapens. Het is noodzakelijk dat wij ons op dit punt bezinnen want dat er in een eventuele toekomstige oorlog op enigerlei wijze van kernwapens gebruik gemaakt zal worden is waarschijnlijk. Althans op belangrijke doelen zoals b.v. vliegvelden, kernwapens belangrijke industrie-centra, spoorwegknooppunten etc.

Kernwapenexplosies hebben grotere uitwerking dan conventionele wapens, terwijl er bovendien nog bijzondere verschijnselen bij optreden. Zij zullen ongetwijfeld meer slachtoffers kunnen maken. Doch ook hier geldt dat bij een goede voorlichting (zodat iedereen weet wat hij of zij doen moet) en een doeltreffende zelfbescherming (als iedereen de nodige maatregelen ook inderdaad treft), het aantal slachtoffers zeer aanzienlijk beperkt kan worden.

Evenmin als wij dit bij de bespreking van brand- en brisantbommen gedaan hebben, zullen wij hier diep ingaan op de samenstelling en het mechanisme van een kernwapen. Wel zullen het blokhoofd en de blokwachter op de hoogte moeten zijn van de gevolgen van kernwapenexplosies.

Hiertoe moeten wij enige algemene begrippen naar voren brengen.

De A-bom (atoombom) die boven Hiroshima werd afgeworpen, ontplofte op het kaliber van een hoogte van 600 meter.

kernwapens Bedoelde atoombom was een bom van 20 KT (20 kiloton, wat betekent een explosieve kracht van 20.000.000 kg trotyl, een springstof). Men noemt dit de nominale atoombom. Sedertdien heeft men geleerd, enerzijds veel lichtere kernwapens te maken, anderzijds veel zwaardere. Zo heeft men lichtere kernwapens gemaakt, die te velde gebruikt kunnen worden. Doch ook heeft men het kaliber weten op te voeren. Zo is het kaliber van een Megaton-bom (MT) $1000 \times$ zo groot als dat van een KT-bom. Men bedenke daarbij wel dat de straal van uitwerking van een kernwapen dat b.v. $1000 \times$ grotere energie heeft dan een nominale atoombom, slechts ca. $10 \times$ zo groot is.

Kernwapens kunnen op verschillende wijzen op het doel worden gebracht, verspreidingswijze o.a. door middel van vliegtuigen, raketten, geleide projectielen, kanonnen e.d. Ook kan het wapen als mijn worden opgesteld of ingegraven.

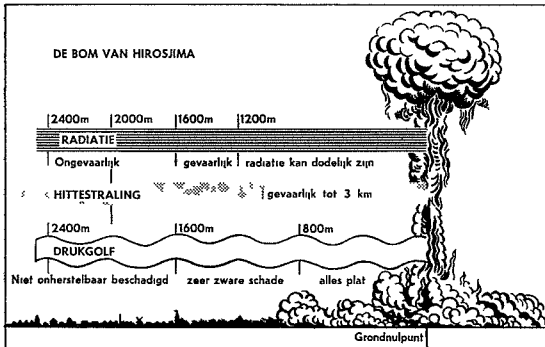
Hoe weet men dat er een kernwapen gebruikt is? Doordat men ziet: verschijnselen bij een lichtflits een kernwapenexplosie een vuurbal en een wolk (meestal paddestoel-vormig) en men de explosie op grote afstand hoort, met een heel eigen geluid dat veel meer lijkt op een zware donderslag dan op een normale bomexplosie.

Kernwapens kunnen doelbewust op verschillende hoogten tot ontploffing soorten explosies worden gebracht. Het kan zijn dat de ontploffing in de lucht plaats vindt (*luchtexplosie*) waarbij de vuurbal de grond *niet* raakt. Dit kan dan nog zijn een *hoge-luchtexplosie*, boven 400 meter hoogte, of een *lage-luchtexplosie*, tussen 100 en 400 meter hoogte. Raakt de vuurbal de grond (wanneer de bom tot ontploffing gebracht wordt beneden 100 meter hoogte), dan spreken wij van een *oppervlakte-explosie*. Tenslotte kan een ontploffing ook onder de grond of onder het wateroppervlak tot stand gebracht worden (*onderoppervlakte-explosie*). Bij de ontploffing van een waterstofbom raakt de vuurbal de aarde altijd, bij een A-bom niet altijd. Het punt op het aardoppervlak waar de vuurbal het aardoppervlak raakt, dan wel (bij een *luchtgrondnulpunt* explosie), het punt op aarde, loodrecht onder het ontplofingspunt, noemt men het *grondnulpunt*.

Het is van belang te weten of men met een grond- dan wel met een luchtexplosie te doen heeft. Bij een grondexplosie nl., treedt een verschijnsel op, de zgn. fall-out, dat bij een lucht-explosie slechts in zeer geringe mate optreedt. Wij zullen aan die fall-out dan ook bijzondere aandacht moeten besteden: wij zullen er een aparte les aan wijden.

Behalve lichtflits, vuurbal en wolk treden bij een kernwapen-explosie de volgende verschijnselen op:
hittestraling — met als gevolg brand,
luchtdruk — met als gevolg instortingen en
dientengevolge mogelijk brand,
radio-activiteit.

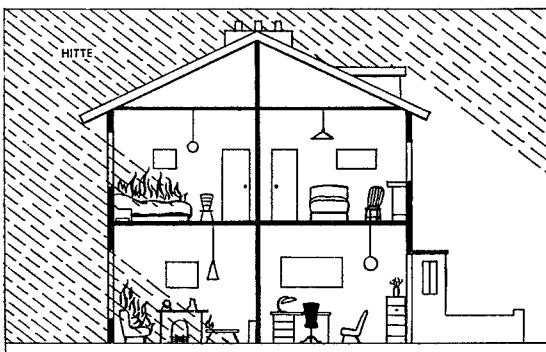
Wij zullen eerst de verschijnselen in het kort bespreken en daarna in dezelfde volgorde de beschermingsmaatregelen.



Behalve bij een diepe onder-oppervlakte-explosie wordt bij alle andere explosies een lichtflits uitgezonden, die van een verblindende felheid is. Deze lichtflits kan tot op enige tientallen kilometers afstand tijdelijke verblinding veroorzaken, die zich evenwel na verloop van tijd (maximaal enkele uren) weer herstelt.

Na de explosie van een kernwapen zal op de plaats van het springpunt de temperatuur snel tot meer dan een miljoen graden Celsius stijgen. Hierdoor vormt zich een bal van hete, samengeperste gassen, de vuurbal genoemd. De grootste middellijn van de vuurbal van de nominale atoombom bedraagt ca. 460 meter.

Vanuit de vuurbal wordt naar alle zijden hitte uitgestraald. De hoeveelheid hitte zal afnemen naarmate de afstand tot het springpunt toeneemt. Doch ook mist, regen en rook verminderen de reikwijdte aanzienlijk. De hittestraling



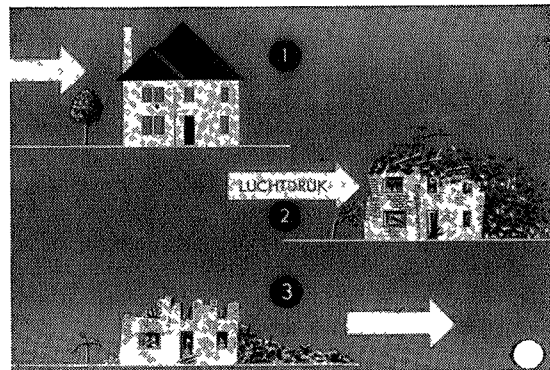
plant zich voort met een snelheid van 300.000 km per seconde. Zij gaat rechtlijnig en gaat uitsluitend heen door doorschijnend materiaal. De duur van de hittestraling hangt af van het kaliber van het kernwapen. Voor de nominale atoombom bedraagt zij 1½ seconde. De hittestraling wordt evenwel grotendeels reeds binnen de helft van deze tijd afgegeven.

De hittestraling is oorzaak van brandwonden bij mensen en dieren. Materialen kunnen verbranden en verschroeien. Papier en textiel zijn de

materialen die het meest aanleiding zullen geven tot het ontstaan van branden.

Hout, dikker dan 1,5 cm zal schroeien, doch praktisch niet in brand geraken. Dor of rot hout, afgevallen bladeren e.d. daarentegen, leveren eveneens een gevaar op voor het ontstaan van branden. Vochtig materiaal wordt aanzienlijk moeilijker tot ontbranding gebracht dan droog materiaal. Donker gekleurde stoffen sloppen een aanzienlijk groter deel van de hittestraling op dan lichtgekleurde, zodat de schade aan donkergekleurde kleding groter zal zijn dan die aan lichtgekleurde.

Doordat bij de ontploffing in zeer korte tijd een grote hoeveelheid samengeperste gassen wordt gevormd, ontstaat een luchtdruk golf, die zich naar alle zijden voortplant met een grote snelheid. Doordat de weggeslingerde lucht weer moet worden aangevuld, ontstaat tevens een tegendruk. Luchtdruk en tegendruk hebben een

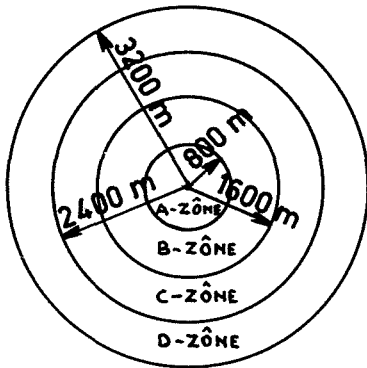


verwoestende uitwerking op gebouwen. Om de schade overzichtelijk te kunnen aangeven onderscheiden wij:

- een A-zone = gebied van totale verwoesting
- B-zone = „ „ zware verwoesting
- C-zone = „ „ minder zware verwoesting
- D-zone = „ „ met beschadigingen.

Bij de nominale atoombom zullen bij een hogeluchtexplosie (op een hoogte van ca. 600 meter) in het gebied rond het grondnulpunt met een straal van ongeveer 800 meter (A-zone) de stenen gebouwen geheel vernietigd zijn, terwijl de gebouwen van gewapend beton- en staalconstructies zijn blijven staan, doch de vulwanden van het skelet en de tussenmuren zullen zijn vernield of ontzet. Straten en wegen zullen totaal versperd en onbegaanbaar zijn, van de bruggen en viaducten zullen er sommige vernield zijn, motorvoertuigen zijn onbruikbaar, spoorwegwagons vernield, de leidingen van gas, water en riolering zullen breuken vertonen.

Rondom dit gebied zullen in een ring met een breedte van ongeveer 800 meter (B-zone), dus van 800 tot 1600 meter vanaf het grondnulpunt,



de vernielingen nog zeer groot zijn. In een verdere ring met een breedte van ca. 800 mtr. (C-zone), dus van 1600 tot 2400 meter vanaf het grondnulpunt, zullen de huizen middelmatige of zware schade hebben opgelopen; de wegen zullen door puin geblokkeerd zijn, bruggen en viaducten zullen middelmatige schade hebben opgelopen doch gewoonlijk bruikbaar zijn; waterleiding, gasleidingen en riolering zullen onbeschadigd zijn. Buiten deze zone, in de D-zone, zal lichte schade aangetroffen worden.

Het grootste gevaar voor mens en dier, voor wat de luchtdrukwerking betreft, bestaat uit de indirecte uitwerking van de luchtdruk, d.w.z. de uitwerking die het gevolg is van het instorten van gebouwen, het rondvliegen van puin, glasscherven etc. Ernstige verwondingen van glasscherven zullen zich tot de buitengrens van de C-zone uitstrekken. Ook bestaat de mogelijkheid dat men door de luchtdruk wordt omvergegooid of weggeslingerd. Een liggende man is hiervoor minder kwetsbaar dan een staande, vooral als hij in de richting van de luchtdruk golf ligt.

Branden worden veroorzaakt door de hitte-straling. Bovendien kunnen door bij de branden luchtdruk veroorzaakte instortingen, omgevallen kachels en fornuizen, breuken in gasleidingen, kortsluitingen enz. branden ontstaan. Zij zullen voornamelijk voorkomen in de zones B en C.

Daar in de A-zone de branden grotendeels worden gedoofd door het neerstortend puin, zullen in deze zone weinig branden tot ontwikkeling komen.

Waar sprake is van radio-activiteit, hebben wij in hoofdzaak altijd te maken met één of meer van de 4 onderstaande stralingen:

1. gamma-stralen
2. alpha-deeltjes
3. bèta-deeltjes
4. neutronen.

Gamma-stralen zijn te vergelijken met de ons beter bekende „röntgen-stralen”. Zij hebben een grote snelheid, komen dus ver en dringen door materialen en ook door de mens heen. Een deel van de straling wordt in de materialen opge-

nomen — in dichte, zware materialen méér dan in lichte.

Bij het passeren door het menselijk lichaam vernielen zij op hun weg een aantal van de cellen waaruit het lichaam is opgebouwd. Het gevolg hiervan is dat indien een *te grote* hoeveelheid gamma-straling door de mens wordt ontvangen, er een zó groot aantal cellen wordt beschadigd dat de mens ziek wordt. (Stralingsziekte). Niet alle cellen zijn even gevoelig; zeer gevoelig zijn o.a. bloedvormende cellen, weinig gevoelig daarentegen b.v. de hersen- en zenuwcellen.

De hoeveelheid straling die een mens ontvangt noemen we de *dosis*. Deze is afhankelijk van de sterkte van de straling (intensiteit) en de tijd dat iemand aan de straling is blootgesteld.

Daardoor kan iemand die slechts één keer, doch korte tijd, aan straling wordt blootgesteld, een veel sterkere straling doorstaan dan iemand die b.v. dagelijks met radio-actieve straling moet omgaan.

Stralingsziekte openbaart zich niet dadelijk. In ernstige gevallen (levensgevaar) treden de eerste symptomen op na ca. 2 uur, in lichte gevallen (ongevaarlijk) soms pas na 2 à 3 weken. Stralingsziekte is *niet besmettelijk*.

Gamma-stralen maken niets of niemand radio-actief!

Alpha- en bèta-deeltjes zijn te beschouwen als heel kleine deeltjes van alpha- en bèta-deeltjes de atomen van radio-actieve stoffen, welke deeltjes zó lang worden afgestoten totdat deze stoffen „tot rust” zijn gekomen en dan zijn overgegaan in andere niet radio-actieve stoffen. Zo gaat b.v. het natuurlijk radio-actieve radium in de loop van vele jaren door uitstoten van alpha- en bèta-deeltjes over in niet radio-actief lood.

Deze alpha- en bèta-deeltjes hebben slechts een zeer beperkte reikwijdte in de lucht en vrijwel geen indringingsvermogen in materialen, zodat ze voor de mens pas gevaarlijk worden als ze in het lichaam komen en van binnenuit op ons inwerken. Dan hebben ze een soortgelijke beschadigende werking als de gammastralen. Uitwendig op de huid doen alpha-stralende stoffen niets, die deeltjes ketsen af op de huid, terwijl bèta-stralende stoffen door beschadiging van de opperhuid een soort „brandwonden” kunnen veroorzaken.

Neutronen zijn deeltjes van de atoomkern die alleen vrij komen bij kernsplittingsen, zoals bij de ontploffing van een A-bom. Zij hebben soms een vrij grote snelheid, waardoor ze dan enig doordringingsvermogen hebben. Zij worden overigens gebruikt om bepaalde stoffen kunstmatig radio-actief te maken. Deze kunstmatige radio-activiteit noemen wij de geïnduceerde radio-activiteit.

In de lucht komen ze lang niet zo ver als gamma-stralen. De uitwerking op de mens is praktisch dezelfde als die van de gamma-straling, echter door het veel mindere doordringingsvermogen zijn ze alleen gevaarlijk op vrij korte afstand.

radio-activiteit bij kernwapens Bij een kernwapen-explosie ontstaan alle vier genoemde soorten straling. Hun invloed is sterk afhankelijk van de hoogte waarop een wapen tot ontploffing wordt gebracht.

De gevolgen van de radio-actieve verschijnselen bij deze verschillende explosies zijn bij een nominale atoombom de volgende:

1. Hoge-luchtexplosie

Gamma-straling — De gamma-straling uit de vuurbal duurt in totaal ca. $\frac{1}{2}$ minuut en is alleen in de eerste seconde gevaarlijk, omdat in die ene seconde al 90% van de straling wordt uitgezonden. Tot 1200 meter vanaf het grondnulpunt is deze straling dodelijk (in die eerste seconde dus) voor personen die met het gehele lichaam en totaal onbeschermd hieraan bloot staan. Tot 1600 meter vanaf het grondnulpunt levert deze straling gevaar op voor ernstige ziekte, doch alweer gedurende de eerste seconde en indien men met het gehele lichaam en totaal onbeschermd er aan bloot staat. Men bedenke hierbij dat iedere bescherming gedurende die eerste seconde het gevaar belangrijk doet verminderen!

Alpha- en bèta-straling — van geen belang, bereiken de aarde niet.

Neutronen-straling — Uitsluitend in het binnenste deel van de totaal vernielde A-zone, kan enige geïnduceerde radio-activiteit optreden, waardoor betreding van dit gebied kort na de explosie alléén kan plaats vinden onder beschermende omstandigheden. Dit radio-actief stof zou nl. aanleiding kunnen zijn tot inwendige besmetting. (Dit is o.a. in Japan voorgekomen).

2. *Lage-luchtexplosie* geeft dezelfde gevolgen als een hoge-luchtexplosie, alleen kan de werking van de neutronen in de A-zone veel krachtiger zijn geweest, dus dit terrein zeker nooit betreden voordat het door de bevoegde autoriteiten is vrijgegeven.

3. Grondexplosie

Gamma-straling — de werkingssfeer wordt iets kleiner; overigens weinig verschil met 1 en 2.

Alpha- en bèta-straling — van geen belang.

Neutronen-straling — werking zeer heftig — waardoor afhankelijk van grondsoort en andere plaatselijke omstandigheden, vrij veel geïnduceerde radio-activiteit kan optreden.

Bovendien — slaan de oorspronkelijk door de explosiehitte gasvormig geworden radio-actieve materialen van de bom, bij afkoeling van de vuurbal, als een aanslag neer op alle

stof en puin, dat door de opstijgende vuurbal in de wolk mee omhoog wordt gezogen. Al deze radio-actieve stoffjes komen na verloop van tijd terugvallen op de aarde. Deze neerslag van radio-actief bevuild stof noemen we „fall-out”.

4. Onder-oppervlakte-explosie

Gamma-straling — zeer geringe werking omdat het grootste deel wordt afgeschermd door de aarde of het water.

Alpha- en bèta-straling — van geen belang.

Neutronen-straling — maken nog meer radio-actieve geïnduceerde stoffen, die met de bevuilde stoffen als bij een grond-explosie *fall-out* opleveren.

Aan de fall-out die alleen optreedt bij grond-explosies en explosies onder het aard-oppervlak, zullen wij een aparte les, de volgende les, wijden.

(Opmerking: Bij onder-oppervlakte-explosies wordt ook het gevaar van de lichtflits en de hittestraling tot zeer geringe proporties teruggebracht, omdat ook deze straling door de aarde of het water wordt afgeschermd).

* * *

Kunnen wij nu iets doen om ons te beschermen tegen de gevolgen van een kernwapen-ontploffing? Het antwoord is: *Zeer zeker!* Laten wij voorop stellen dat een aanval met een dergelijk wapen een afgrijselijk, weersinwekkend gebeuren is, met duizenden, ja tienduizenden doden en gewonden en enorme verwoestingen. Men hoeft zich er geen illusies over te maken dat het nog wel zal meevallen. In de A-zone zal alles als ware het door een reusachtige moker neergeslagen zijn. Daar is praktisch geen bescherming tegen mogelijk. Als men al niet door de ineens stortende gebouwen gedood wordt, overlijdt men tengevolge van de luchtdruk of van de straling. Bij de nominale atoombom is dit — zoals wij gezegd hebben — een gebied met een straal van 800 meter rond het grondnulpunt. Bij grotere kernwapens neemt ook de grootte van dit gebied toe.

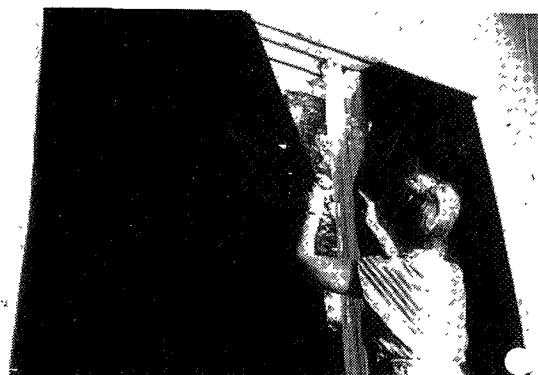
Maar, en men houde dit goed in gedachte: *hoe groot het kernwapen ook is, het gebied waar geen redding mogelijk is, is slechts 1/7 gedeelte van het totale beschadigde gebied, zodat voor 6/7 gedeelte van dit beschadigde gebied het treffen van de individuele zelfbeschermingsmaatregelen zin heeft en het juist kan betekenen het verschil tussen leven en dood, of men ze al dan niet getroffen heeft.*

En in de tweede plaats: Men weet nooit wáár het grondnulpunt komt. Daarom heeft het treffen van de izb-maatregelen altijd zin!!

Welke zijn nu die maatregelen? Wij zullen ze bespreken aan de hand van de verschijnselen die zich bij de ontploffing van een kernwapen voordoen en die wij hierboven alle hebben opgesomd.

In principe is de bescherming tegen hittestraling zeer eenvoudig: een dekking van hittestraling ondoorschijnend materiaal is *afdoende!* Voor deze afscherming dient, om te voorkomen dat zij zelf in brand raakt, moeilijk ontbrandbaar materiaal te worden gebruikt.

Binnenshuis is een praktisch afdoende bescherming tegen hittestraling mogelijk. De openingen, waardoor de hittestraling toegang heeft, zoals ramen en dergelijke, dienen te worden afgesloten met ondoorschijnend materiaal. Men kan de ramen en andere openingen bedekken met platen multiplex, die aan de buitenzijde zijn witgeverfd, of de ruiten zelf witkalken. Het witkalken kan aan de binnenzijde geschieden; hierdoor voorkomt



men dat de witkalk door regen wordt weg-gewassen. Wanneer men het daglicht in de te beschermen ruimte wil behouden, kan men ook aan de buitenzijde op enige afstand van het raam een plaat bevestigen van een of ander materiaal, dat niet door de hittestraling zal ontbranden; de afmetingen van de beschermplaat en de positie daarvan ten opzichte van de af te schermen opening moeten zodanig worden gekozen, dat de hitte-straling van een kernwapen-explosie nimmer rechtstreeks in de te beschermen ruimte kan binnendringen. Ook kan gebruik worden gemaakt van zonnewering, die moeilijk ontbrandbaar is, zoals aluminium jalouzieën. Alhoewel deze voor een volledige bescherming geheel gesloten moeten zijn, kan — indien de aluminium lamellen in een hoek van 45° op de richting van de hittestraling zijn opgesteld — een bescherming worden verwacht, die de binnendringende hitte-energie tot ongeveer 50% vermindert. Houten rolluiken en jalouzieën geven eveneens goede bescherming. Indien de bescherming van de woning op de juiste wijze is uitgevoerd, is het optreden van brand of brandwonden *binnenshuis* tengevolge van de hittestraling praktisch uitgesloten.

Hieruit volgt, dat, indien het gebruik van kernwapens dreigt, de tegen hittestraling beschermende woning zo min mogelijk moet worden verlaten.

Bij het zien van een lichtflits dient men onverwijd in dekking te gaan; in geval van de bescherming buitenshuis explosie van een kernwapen van groot vermogen kan men hierdoor aan een aanzienlijk deel van de hittestraling ontkomen.

Voor wapens van kleiner vermogen moet worden aangenomen, dat de duur der bestraling te kort is om een dergelijke actie nog met succes te kunnen ondernemen, zodat men ook daarom te allen tijde op het ontploffen van een kernwapen dient te zijn voorbereid. (kleding!) Normale kleding biedt reeds enige bescherming. Speciaal lichtgekleurde kleding, die in meerdere lagen losjes om het lichaam wordt gedragen, geeft een goede bescherming.

Uiteraard is de soort en de dikte van de stof van grote betekenis. De gedeelten van de huid, die gewoonlijk onbedekt blijven, moeten eveneens worden beschermd. Men kan dit doen door handschoenen te dragen en het hoofd en de hals te bedekken met een lap stof, waarin een kijksleuf is uitgespaard.

De wollen ijsmuts zou goede diensten kunnen bewijzen. Een capuchon beschermt vooral de hals; gecombineerd met een witte stof, die het onderste deel van het gelaat bedekt, kan een goede bescherming worden verkregen. Ook de benen moeten geheel worden bedekt.

Teneinde te voorkomen dat men brandwonden oploopt, doordat de kleding, die aan hittestraling is blootgesteld in brand raakt, dient men de textiel onbrandbaar te maken door ze in bepaalde oplossingen te dompelen. (zie bijlage).

De lichtflits, die zich met de snelheid van het licht voortplant, kan tijdelijk verblinding veroorzaken. Daar de lichtflits ogenblikkelijk bij de explosie van een kernwapen optreedt en, reeds vóórdat de luchtdruk golf arriveert, duidelijk merkbaar is tot op zeer grote afstanden, kan zij beschouwd worden als een waarschuwingssignaal. Indien men op deze lichtflits snel en op de juiste wijze reageert, nl. door zich onmiddellijk te dekken, kan men in geval van een onverwachte kernwapenexplosie de uitwerking van de luchtdruk geheel of ten dele ontlopen, terwijl bij explosies van zware kernwapens onbeschermde personen bovendien aan een aanzienlijk deel van de straling kunnen ontkomen. Verblinding kan worden tegengegaan, of de duur ervan worden bekort, door het dragen van een donkere bril. Het dragen van een hoofddekseel met een rand of klep vermindert uiteraard de kans op verblinding enigermate.

In principe bestaat de bescherming tegen de luchtdrukwerking uit een solide dekking, die zó stevig dient te zijn, dat zij stand houdt bij de hoge druk, die door een kernwapenexplosie wordt veroorzaakt en die tevens in staat is rondvliegend materiaal op te vangen en eventuele instortingslasten te dragen.

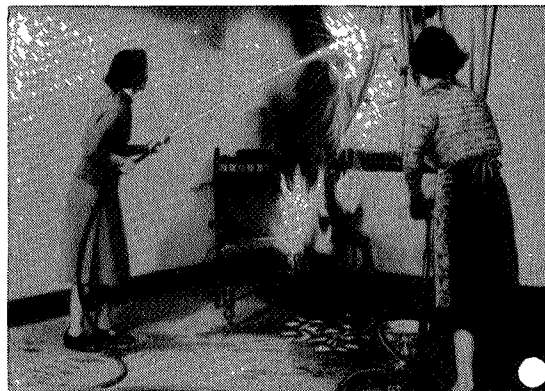
Deze dekking kan worden verkregen door zich in een schuilgelegenheid te begeven. De schuilgelegenheden die wij in de vorige les besproken hebben tegen de gevolgen van brisantbommen zijn hier eveneens van belang en voldoende als men op enige afstand van het grondnulpunt zit.

Indien een onverwachte kernwapenexplosie wordt waargenomen (lichtflits!) moet, zoals wij reeds gezegd hebben, ter plaatse, d.w.z. binnen één of twee passen, onmiddellijk dekking worden genomen. Men moet dan daarna niet nog eens gaan zoeken naar een stevigere dekking, want dat is uitermate gevaarlijk. Immers, de snelheid van de voortrazende schokgolf is zo groot, dat men kort na de explosie kan worden getroffen. Elke seconde legt de schokgolf ongeveer 400 meter af! Ook al is geen dekking aanwezig, moet men zich niettemin ogenblikkelijk plat ter aarde werpen. Immers, een liggende persoon loopt veel minder kans, door de schokgolf te worden weggeslingerd, terwijl bovendien de kans, door rondvliegende voorwerpen en glas te worden getroffen, dan aanzienlijk kleiner is.

Branden, als gevolg van kernwapenexplosies, kunnen in hoofdzaak worden onderscheiden in:

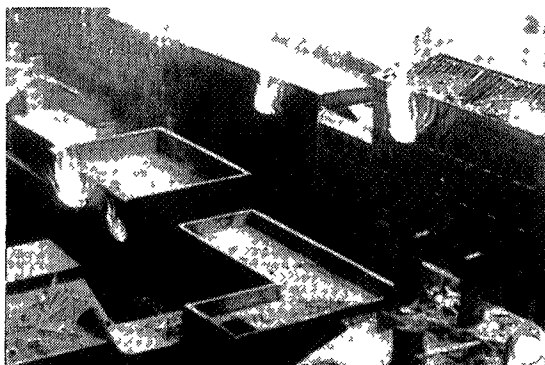
1. branden, ontstaan als gevolg van hittestraling;
2. branden, ontstaan als gevolg van de luchtdrukschade.

Indien de geëigende voorzorgsmaatregelen geheel worden nagelaten of onvoldoende toegepast, zullen er zeer veel branden nagenoeg gelijktijdig ontstaan. Evenwel zullen de afzonderlijke brandhaarden aanvankelijk zo klein zijn, dat ze met



behulp van eenvoudige middelen kunnen worden overmeesterd, mits men de brandbestrijding tijdig ter hand neemt. (Lees hierover nog eens de 7e les na).

In steden, vooral in die gedeelten, waar de huizen dicht bij elkaar zijn gebouwd, zijn de bovenverdiepingen dikwijls kwetsbaarder dan de lager gelegen verdiepingen, daar de huizen elkaar gedeeltelijk afschermen. Daarom moet vooral aan dergelijke kwetsbare gedeelten aandacht worden besteed. Tenslotte moet nog worden



opgemerkt, dat zeer droge begroeiing, vermolmd hout en ander brandbaar materiaal in de omgeving van de woning een groot gevaar voor brand inhouden.

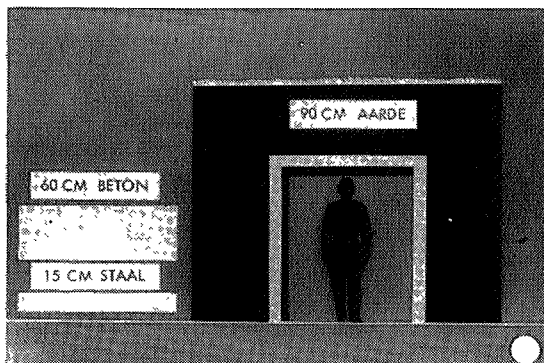
Het verdient aanbeveling droge, dorre begroeiing (b.v. heide) te verwijderen en houtwerk van schuttingen, veranda's en schuren goed te doen onderhouden. Brandbaar materiaal in de woning (zolder!) en in de naaste omgeving daarvan moet zoveel mogelijk worden opgeruimd.

Het werkelijke gevaar waartegen wij ons moeten beschermen leveren de gamma-stralen. Om ons te beschermen maken wij gebruik van de eigenschap dat deze straling door materiaal wordt

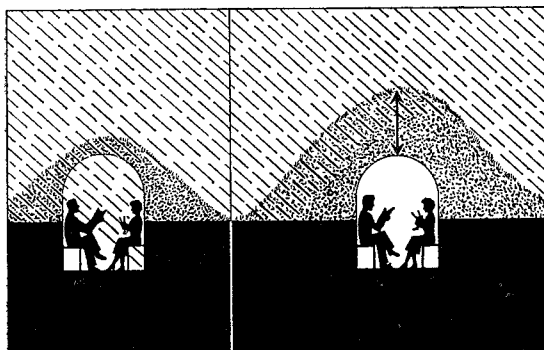
bescherming binnenshuis afgeschermd, het beste door dicht, zwaar materiaal. Een röntgendokter beschermt zich bij zijn arbeid daarom ook met een voorschoot waarin lood is verwerkt. Om voor de hevige straling volledig beschermd te zijn zouden we aan materiaal-dikte om ons heen moeten hebben:

van lood	— 6½ cm	— is dus praktisch niet uitvoerbaar
van staal	— 15 cm	— misschien mogelijk bij scheepswerven, maar niet voor huisbewoners
van beton	— 60 cm	} deze komen in aanmerking voor de huisbewoner
van baksteen	— 80 à 85 cm	
van aarde of zand	— 90 à 100 cm	
van water	— 127 cm	} voor huisbewoners geen praktisch uitvoerbare oplossing.
van hout	— 230 cm	

De bescherming moeten wij dus zoeken in een oplossing waarbij door bestaande muren, of in onderstukken of kelders, met eventueel dichten



van gaten (ramen etc.) gekomen wordt tot een schuilruimte, met een materiaaldikte om ons heen, die de bovenstaande normen zoveel mogelijk benadert. Is het zeer moeilijk om deze norm te bereiken, dan dient het wel bereikbare gedaan te worden. Dan zal niet een 100% beveiliging verkregen worden maar dat is ook niet altijd nodig, want lang niet overal is dit maximum vereist en bovendien geeft iedere afscherming een



vermindering van de straling, waardoor deze nu juist zou kunnen dalen tot beneden de hoeveelheid die gevaarlijk is.

Bij het zien van de lichtflits dient men, zoals gezegd, onverwijd in bescherming buitenshuis dekking te gaan, waarbij — in geval van explosies van grotere wapens — aan een deel van de gamma-straling kan worden ontkomen. Het is hierbij uiteraard van groot belang, dat zich een stevige dekking van zo zwaar mogelijk materiaal tussen het explosiepunt en de bestraalde persoon bevindt, daar het merendeel van de straling vanuit de richting van de vuurbal wordt ontvangen.

Tenslotte geven wij nog eens een samenvatting van de maatregelen ter bescherming tegen de gevaren van kernwapenexplosies.

1. Voorbereiding.

In tijden van grote internationale spanningen, wanneer het uitbreken van een gewapend conflict op korte termijn dreigt, dienen, mede i.v.m. de directe effecten van kernwapenexplosies een aantal individuele zelfbeschermingsmaatregelen te zijn genomen, c.q. te worden toegepast.

a. Het inrichten van een schuilgelegenheid, die een zo goed mogelijke bescherming biedt tegen luchtdruk en radio-actieve straling, en waarin zich de normale uitrusting van de schuilplaats bevindt, zoals o.a.:

- noodverlichting
- enig voedsel en drinkwater
- eetgerei
- gereedschap om te kunnen uitbreken
- verbandmiddelen en een eerste hulp-instructiekaart
- een bel of fluit
- een noodtoilet
- enig materiaal voor verstrooiing (lektuur, speelgoed, spelletjes voor de kinderen e.d.)
- een koffertje met de waardevoorwerpen en persoonlijke benodigdheden („noodkoffertje”)
- toiletartikelen
- een slaapgelegenheid.

b. Maatregelen ter voorkoming of beperking van het aantal door hittestraling getroffen slachtoffers,

- ter voorkoming van branden en
- ter bestrijding van kleine branden, zoals:

- het afsluiten van die openingen (ramen e.d.) waardoor de hittestraling van een kernwapen zou kunnen binnendringen (witkalken, schotten of luiken plaatsen, jalouzieën sluiten)
- het in voorraad hebben van brandblusmateriaal in gebruikklare toestand

- het zodanig opruimen van de zolder en de omgeving van de woning, dat hier geen mogelijke brandhaarden meer voorkomen
- het in voorraad hebben van zodanige kleding en uitrusting, dat de huid praktisch geheel kan worden bedekt, indien de woning wordt verlaten

- het eventueel onbrandbaar maken van de hiervoor te gebruiken textiel.

2. *Uitvoering.*

In geval van onverhoedse explosies, alsmede bij luchtalarm, dienen de hierbij gaande wenken in acht te worden genomen. (zie blz. 71).

BIJLAGE

BRANDWERENDE MENGSELS

A. *Textiel.*

De stof dompelen in een oplossing van:

450 gr boorzuur	prijs ca. f 1.—
500 gr borax	„ „ „ 0.80
8 liter water	

Behandeling:

Eerst het boorzuur, daarna de borax oplossen in warm water. De oplossing laten afkoelen, vervolgens het weefsel onderdompelen tot het verzadigd is en daarna doen drogen.

Het weefsel kan na behandeling gestreken worden met een niet te heet ijzer. De behandeling moet herhaald worden, wanneer het weefsel enige tijd in gebruik is geweest, of na wassen of stomen; blijft een geprepareerd laken opgevouwen in de kast liggen, dan behoudt het de beschermende laag vrij lang.

B. *Ongeverfd hout.*

1,5 kg borax	prijs per kg f 1,10
1,75 kg boorzuur	„ „ „ „ 1,50
16 liter water.	

Eerst boorzuur in warm water, daarna borax erbij.

C. *Geverfd hout.*

2,5 kg waterglas	prijs per kg f 0,65
3 kg porceleinaarde	„ „ „ „ 0,90
16 liter water.	

Porceleinaarde eerst met waterglas mengen, daarna water (koud) bijvoegen.

In verband met de oplosbaarheid in water zijn de vermelde recepten alleen geschikt voor binnenwerk.

Beter dan deze middelen zijn de z.g. brandvertragende verven, die bij verhitting een ongeveer 2 cm dikke schuimlaag vormen. Deze verven, die wat duurder zijn dan gewone verven, zijn kant en klaar in de handel verkrijgbaar. (albi SKK, A-c nit.)

WENKEN VOOR DE BESCHERMING VAN UW GEZIN EN UZELF

Luister voor mogelijke waarschuwingen en/of mededelingen
naar de radio

Houd U stipt aan aanwijzingen van B.B. en Politie.

WAARSCHUWING EN ALARMERING

I „LUCHTALARM”

(gevaar voor luchtaanval aanwezig)

Wordt gegeven met sirenes

Geluid: janktoon

Duur: één minuut



II „EINDE LUCHTALARM”

Wordt gegeven met sirenes

Geluid: langgerekte toon

Duur: één minuut



„Luchtalarm” en „Einde Luchtalarm” worden op deze wijze gegeven in de Gemeente Amsterdam en voorts alleen in gemeenten, waar B.B.-sirenes zijn opgesteld.

WAT TE DOEN BIJ:

I ONVERWACHT BOMBARDEMENT

Zoek dekking waar U bent;

Binnenshuis:

- 1 Onmiddellijk dekking zoeken onder tafel, bed, werkbank e.d.
- 2 Zover mogelijk van ramen en buitenmuren.

Buitenshuis:

- 1 Spring of duik achter muur, wal, in greppel.
- 2 In voertuig direct stoppen en op de vloer gaan liggen.

Blijf liggen, zo mogelijk plat voorover, hoofd op arm, andere arm in de nek, totdat het bombardement is afgelopen.

Daarna huis controleren op brand of brandgevaar.

Een atoombomexplosie kunt U herkennen aan een zeer felle lichtflits. Ook dan moet U onmiddellijk doen wat hier boven staat en bovendien blote huddelen bedekken en **na** de controle van Uw huis op brand of brandgevaar, dekking zoeken tegen fallout ¹⁾.

II LUCHTALARM

Binnenshuis:

- 1 Gaskranen sluiten (ook hoofdkraan).
Open vuren doven, oliehaarden en elektr. apparaten (behalve radio) uitschakelen, kachels temperen. Meubels en kleden bij brandende kachels vandaan.
Buitendeuren sluiten (niet op nachtslot).
- 2 Dekking zoeken, zo mogelijk in schuilgelegenheid (indien ondergronds, eerst hoofdkraan waterleiding sluiten).
Naar radio luisteren!
- 3 In bedrijven, kantoren, winkels, enz.: aanwijzingen van de bedrijfszelfbescherming opvolgen.

Buitenshuis:

- 1 Dekking zoeken, zo mogelijk ergens binnenshuis, anders in portiek, achter muur.
- 2 Voertuigen eerst parkeren (rijbaan vrijlaten), ramen en portieren sluiten; paarden eerst uitspannen en vastbinden.

**GA NIET TE VLUГ DE STRAAT OP, NIET TELEFONEREN,
TENZIJ IN NOODGEVAL !!**

¹⁾ Wordt in de volgende les behandeld.

9e LES

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Wat verstaan we onder kernwapens?
2. Wat betekent A-bom en wat H-bom?
3. Op welke doelen kunnen we deze verwachten?
4. In welk opzicht verschillen kernwapen-explosies van die van conventionele wapens?
5. Wat verstaan we in deze onder „een goede voorlichting” en wat onder „een doel-treffende zelfbescherming”?
6. Waarom moet de blokwacht op de hoogte zijn van de gevolgen van kernwapenont-ploffingen?
7. Wat is de „nominale” atoombom? Hoe sterk is deze?
8. Omschrijf de symbolen KT-bom en MT-bom.
9. Wat is het verschil in uitwerking van een KT- en een MT-bom met betrekking tot de straal van de spreiding?
10. Hoe weet men dat een kernwapen ge-bruikt is? (3)
11. Welke soorten explosies kent men bij kern-wapens?
12. Omschrijf een luchtexplosie.
13. Welk verschil is er tussen een hoge- en een lage-lucht-explosie?
14. Wat is een oppervlakte-explosie?
15. Vindt deze altijd *op* de grond plaats?
16. Wat is een onder-oppervlakte-explosie?
17. Welk verschil is er tussen de raakplaats van A- en H-bom?
18. Wat verstaan we onder het grondnulpunt?
19. Welk nevenverschijnsel vertoont een grond-explosie? En welke andere behalve de onder vraag 10 genoemde 3 punten treden bij een kernwapenexplosie nog op?
20. Hoever kan de lichtflits gezien worden? en welk gevolg kan deze hebben?
21. Hoe lang kunnen deze gevolgen aanhou-den?
22. Hoe heet is de vuurbal op de plaats van het springpunt? En hoe groot is de gemid-delde middellijn van de vuurbal van de nominale atoombom?
23. Welke oorzaken kunnen de reikwijdte van de hittestraling verminderen? Wat is de snelheid van de hittestraling?
24. Hoe plant ze zich voort en waar gaat ze doorheen?
25. Waar hangt de duur van de hittestraling vanaf? En hoeveel bedraagt ze voor de nominale atoombom?
26. Welke gevolgen heeft de hittestraling?
27. Welke materialen geven de meeste aan-leiding tot het ontstaan van branden?
28. Hoe gedraagt hout zich? En hoe gedragen vochtige materialen zich?
29. Waarom is de schade aan donkere stoffen groter dan aan lichte?
30. Hoe ontstaat de luchtdruk golf en waar-door ontstaat de tegendruk?
31. Welke gevolgen hebben luchtdruk en tegan-druk?
32. Omschrijf in de A, B, C en D-zône de beschadigingen, en hoe groot zijn deze zônes?
33. Waaruit bestaan bij de luchtdrukwerking de grootste gevaren voor mens en dier?
34. Wat is een beschermingsmogelijkheid?
35. Waardoor worden branden veroorzaakt en in welke zônes komen ze voornamelijk voor?
36. Wat is radio-aktiviteit?
37. Met welke stralingen heeft men bij radio-aktiviteit te maken?
38. Waarmee zijn de gamma-stralen te ver-gelijken?
39. Welke gevolgen hebben ze in het lichaam?
40. Wat is „stralingsziekte”?
41. Welke cellen zijn het gevoeligst voor gamma-stralen?
42. Wat verstaan we onder de „dosis”? En wat onder „intensiteit”?
43. Na welke tijd treden de verschijnselen van levensgevaarlijke stralingsziekte op? Is deze besmettelijk? En na welke tijd nog de ongevaarlijke verschijnselen?
44. Kunnen gamma-stralen iemand of iets radio-aktief maken?
45. Wat zijn de alpha- en beta-deeltjes? Wan-neer zijn deze schadelijk? In welk opzicht verschillen deze van de gamma-stralen?
46. Welke uitwerking hebben schadelijke alpha-en beta-deeltjes?
47. Wat zijn neutronen en wanneer ontstaan ze?
48. Wat verstaan we onder geïnduceerde radio-aktiviteit?
49. Waarmee komen de neutronen overeen, doch waarom zijn ze minder gevaarlijk?
50. Waarvan is het voorkomen van de 4 soor-ten straling afhankelijk?

51. Ga nu na, welke gevolgen elk der stralingen heeft bij:
 1. hoge-lucht-explosie
 2. lage-lucht-explosie
 3. grond-explosie
 4. onder-oppervlakte-explosie.
52. Hoe lang duurt de gamma-straling bij de hoge-lucht-explosie? En hoeveel % wordt in de 1e seconde uitgezonden?
53. Tot welke afstand is deze dodelijk? En voor wie?
54. Tot welke afstand is ze gevaarlijk en waarom zijn de alpha en beta-stralen ongevaarlijk?
55. In welke zone is de neutronen-straling gevaarlijk? en welk gevaar kan ze opleveren?
56. Welke straling kan bij de hoge-lucht-explosie bovendien nog gevaar opleveren en welke straling is bij de grondexplosie zeer heftig?
57. Wat is fall-out?
58. Welke gevaren kunnen optreden bij onder-oppervlakte-explosies?
59. Welk deel van het gehele explosie-gebied geeft echter nog *kansen* op redding?
60. Waarom heeft het treffen van IZB-maatregelen (wat betekent IZB ook weer?) altijd zin?
61. Op welke wijze kan men zich in principe afdoende tegen de hittestraling beschermen?
62. Waarop moet men bij de keuze van materiaal daarbij letten?
63. Welke maatregelen kan men binnenshuis nemen tegen hittestraling en waarom deze materialen uitkalken?
64. Waarom *aan de binnenkant*?
65. Noem eens enige speciale materialen, die heden dikwijls reeds in de huizen aanwezig zijn?
66. Wat is het eerste dat men moet doen bij het zien van een lichtflits buitenshuis?
67. Waarom zijn de ontploffingen van kleine kernwapens in feite nog gevaarlijker voor de mens dan de grote?
68. Hoe dient men te allen tijde voorbereid te zijn?
69. Noem enige voorbeelden van goede, beschermende kleding.
70. Welke behandeling dient men deze kleding te laten ondergaan?
71. In welk opzicht kan men de lichtflits als waarschuwing beschouwen en hoe kan men verblinding voorkomen?
72. Wat is in principe de beste bescherming tegen de luchtdruk?
73. Waaraan dienen schuilplaatsen tegen brisantbom-explosies nog extra te voldoen als bescherming tegen kernwapenexplosies?
74. Hoe groot is de snelheid van de schokgolf en wat is de enige juiste, directe maatregel daartegen?
75. Welke bescherming geeft dit tevens?
76. Welke soorten brand door kernwapen-explosies kunnen worden onderscheiden?
77. Wat kan de oorzaak zijn van het ontstaan van vele kleine branden? (zie les 7).
78. Welke delen van een huis zijn het kwetsbaarst en waardoor? En waaraan moet men denken bij het onderhoud van buiten-houtwerk?
79. Waarin schuilt het grootste gevaar bij kernwapenexplosies? En wat is de allerbeste bescherming?
80. Waarom is deze onbereikbaar?
81. Hoe dik moet een staal-bescherming zijn?
82. Wat zijn de beschermingsmogelijkheden voor de huisbewoner?
83. Geven hout en water ook bescherming?
84. Waar zal de huisbewoner dus feitelijk zijn bescherming moeten zoeken en is dit altijd voor 100% te bereiken?
85. In welke richting is de bescherming buitenshuis altijd te zoeken?
86. Wanneer dienen de maatregelen tegen kernwapenexplosies te worden genomen?
87. Welke maatregelen dienen bij dreigend conflict te worden genomen? (2)
88. Wat dient zich in de schuilplaats te bevinden? (11) En welke maatregelen dienen te worden genomen tegen hittestraling? (7)
89. Welke gedragsregels voor de bevolking gelden *binnenshuis*? (voor de persoon), en buitenshuis (voor de persoon)?
90. Wat doet men buitenshuis als men geen puin meer hoort vallen? (Oefen beide soorten van bescherming bij U zelf, opdat U ze kunt demonstreren aan anderen!)
91. Welk luchtalarm wordt gegeven en wat doet men dan binnenshuis?
92. Waarom schakelt men *niet* de radio uit?
93. Waarom sluit men wel de hoofdkranen van de waterleiding?
94. Wat doet men als men geen puin meer hoort vallen?
95. Waartoe dient de inspectie binnenshuis? En waarom opent men nu weer de watertoevoer?
96. Waarom dekt men direct kapotte ramen en deuren af?
97. Wat doet men als geen goede dekking aanwezig is? En hoe handelt men in voertuigen?
98. Hoe lang dient men in een schuilplaats te blijven?
99. Noem eens een brandwerend mengsel.
 - a. voor textiel (en wat kost dit ongeveer)
 - b. voor hout
 - c. voor geverfd hout.
100. Wat verstaat men onder brandvertragende verven? Bestudeer hun gebruiksaanwijzingen.

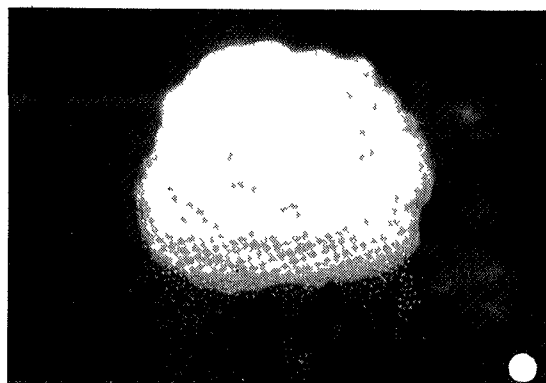
BESCHERMING IN GEVAL VAN KERNWAPEN-EXPLOSIES II. RADIO-ACTIEVE NEERSLAG (FALL-OUT)

In de vorige les hebben wij besproken wat er gebeurt bij de ontploffing van een kernwapen, waarbij de vuurbal het aardoppervlak *niet* raakt en de beschermingsmaatregelen daartegen. In deze les zullen wij bespreken het bijzondere gevaar dat ontstaat, indien bij een kernwapen-ontploffing de vuurbal het aardoppervlak *wel* raakt (en dit is bij een waterstofbom (H-bom) *altijd* het geval) en de beschermingsmaatregelen.

De vuurbal, die bij de ontploffing van elk kernwapen ontstaat, zal, als gevolg van de hoge temperatuur snel stijgen en onderweg afkoelen, waarbij een wolk gevormd wordt. De opstijgende vuurbal veroorzaakt daarbij een luchtzuiging, die gezien wordt als de steel van de soms paddestoelvormige wolk. Die wolk bevat een hoeveelheid radio-actief materiaal dat aanvankelijk in gasvormige toestand aanwezig is, maar later door de afkoeling uitermate kleine deeltjes zal vormen. Deze deeltjes zijn zeer klein en zullen bij een hoge-lucht-explosie zeer langzaam naar de aarde terugvallen. Inmiddels zal de hevigheid van de straling van deze stoffen door het natuurlijke verval sterk afnemen. Bovendien worden zij door hun grote valtijd dermate door de wind verspreid, dat zij in geringe hoeveelheden per b.v. cm^2 op aarde zullen aankomen. Zij vormen — naar oorlogsmaatstaven — geen reëel gevaar voor de mensheid. Wij noemen dit de *globale neerslag* of *globale fall-out*; immers, die neerslag komt neer over de gehele globe (aardbol). Zij levert zo goed als geen gevaar op (geringe radio-activiteit).

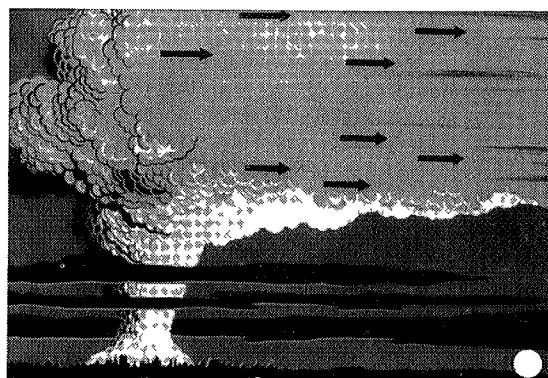
* * *

Indien bij de ontploffing de vuurbal het aardoppervlak *wel* raakt, worden de gevolgen veel gevaarlijker. De opstijgende vuurbal, zo zelden wij hierboven, veroorzaakt een luchtzuiging. Indien er nu een innig contact heeft bestaan tussen de vuurbal en de aarde, zal een grote hoeveelheid stof, puin e.d. van de bodem worden meegezogen en in de vuurbal worden vermengd met de daar aanwezige radio-actieve stoffen. Deze menging heeft tot gevolg, dat de radio-actieve stoffen zich vasthechten aan het van de



Oppervlakte-explosie

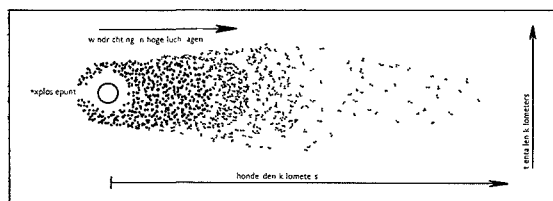
bodem opgezogen materiaal. Dit laatste gaat dan optreden als „drager” van de lokale neerslag bij de radio-actieve stoffen. Er worden zodoende dus „radio-actief belaste” deeltjes gevormd, die zwaarder zijn dan de deeltjes die bij een hoge-lucht-explosie ontstaan. Die zwaardere deeltjes zullen de aarde veel sneller bereiken. Tijdens hun val zijn zij kortere tijd aan



verplaatsing door de wind onderhevig, zodat de hoeveelheid b.v. per cm^2 veel groter is. Bovendien is de activiteit van de radio-actieve stoffen minder afgenomen, zodat zij een reëel gevaar opleveren voor alle levende wezens, die zich in het neerslaggebied bevinden. Men spreekt dan van *lokale neerslag* of van *lokale fall-out*.

De radio-actieve neerslag is niet zichtbaar, daar de deeltjes zeer klein zijn. Dat zij er is kan alleen worden vastgesteld met radiologische meetapparaten. Het gebied waar de lokale fall-out

neerkomt wordt gevormd door een gedeelte, vrijwel rond van vorm, rondom het grondnulpunt, waar hoofdzakelijk de zwaardere deeltjes vallen, en een langwerpiger deel, dat wat omvang en vorm betreft, sterk verandert met de winden, zoals deze zich tot op grotere hoogten voordoen. Het zal er ongeveer zó uitzien.



De radio-actieve neerslag bevat stoffen die alpha-, bèta- en gamma-stralen uitzenden, waaraan het gevaar van de lokale fall-out de gevaren vastzitten die wij in de vorige les reeds besproken hebben. Om het nog even te repeteren:

- alpha-straling. Slechts een gering deel van de totale radio-activiteit. Doordringingsvermogen gering. Dringen niet door de huid.
- bèta-straling. Gering doordringingsvermogen. Veroorzaakt wel letsel aan de huid.

Beide stralingen zijn vooral dan gevaarlijk, als de bronnen van deze straling in het lichaam zijn doorgedrongen.

- gamma-straling. Levert in de fall-out het grootste gevaar op en wel voornamelijk door uitwendige bestraling.

Nogmaals: Geen van de bestralingen kunnen we met onze zintuigen waarnemen.

Het gevaar van de radio-actieve neerslag is tweeledig:

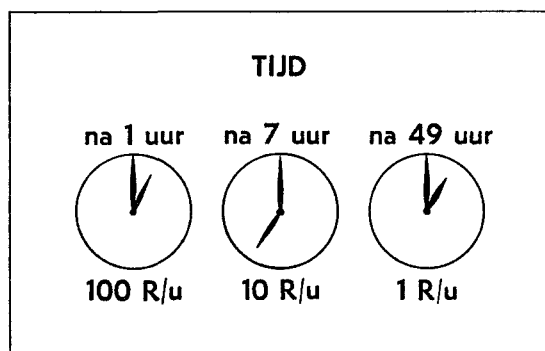
- a. doordat wij — ook zonder lichamelijk contact met de fall-out deeltjes, dus als we ons op enige afstand daarvan bevinden — er door bestraald worden. Deze uitwendige bestraling levert vooral in de eerste dagen na de explosie het grootste gevaar op. Echter: uitsluitend bestraling van planten maakt deze niet ongeschikt als voedsel.
- b. doordat wij met ons lichaam in aanraking komen met fall-out-deeltjes. Dit heet besmetting. Het meest gevaarlijk is het als dergelijke deeltjes in ons lichaam komen, door inademing, via open wonden of met eten en drinken, waarop dergelijk stof gevallen is. Dit is *inwendige besmetting*, waarbij elk deeltje een stralingsbronnetje in ons lichaam is en ons lichaam dus van zeer nabij gedurende lange tijd straling ontvangt. En straling, afkomstig van fall-out, is van schadelijke invloed op levende wezens. Bij

inwendige besmetting van mens of dier zijn er geen ontsmettingsmogelijkheden.

Komt het stof op de huid (of kleding e.d.) dan spreken wij van *uitwendige besmetting*. In dit geval kan het stof door afwassen verwijderd worden, waarna het geen blijvend letsel meer geeft. Bij bèta-stralende stoffen kan, als deze op de blote huid komen, een soort brandwond ontstaan.

De besmetting van voedsel kan rechtstreeks of via de bodem plaats vinden. Is een plant via de bodem besmet, waarbij radio-actieve stoffen uit de bodem zijn opgenomen, dan kan zij niet meer ontsmet worden. Voedsel of water, dat niet door de fall-out is besmet, is, ook als dit voedsel aan bestraling blootgesteld is geweest, ongevaarlijk, zodat het dus gebruikt kan worden. Goed (stofvrij) verpakt voedsel en drank zijn dus veilig.

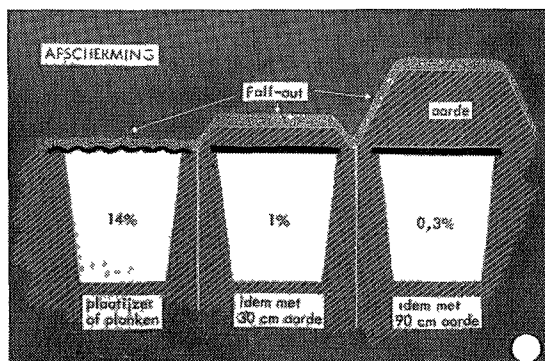
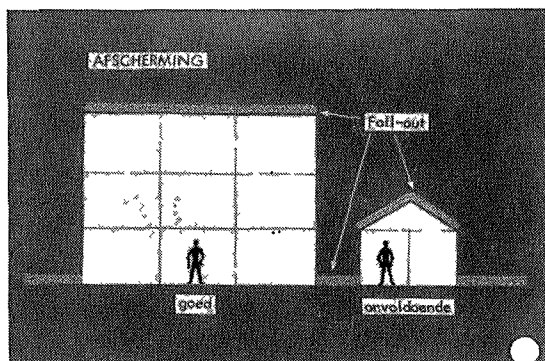
1. Het gehele besmettingsprobleem kan worden beschouwd als een probleem van overdracht van stof. Daarom moet tegen elke besmetting van voorwerpen, die later met mens, dier of voedsel of drinkwater in contact kunnen komen, zoveel mogelijk worden gewaakt.
2. De radio-actieve neerslag is uit een oogpunt van besmetting het gevaarlijkst in de periode dat ze bezig is op aarde te vallen. Doch ook nadat alle opgezogen stoffen weer op aarde zijn teruggevallen (fall-out compleet), bestaat de mogelijkheid van verplaatsing van radio-actieve stofdeeltjes door wind, regen enz. Een aanvankelijk onbesmet gebied zou door dergelijke oorzaken besmet kunnen raken.
3. *Radio-activiteit is niet te vernietigen!* Men kan een radio-actieve stof verbranden, maar dit helpt niets: de hoeveelheid radio-activiteit in de verbrandingsproducten (rook, as enz.) blijft dezelfde.
4. De enige „gunstige” factor is het zgn. *natuurlijk verval*. Na 7 uur is de radio-activiteit van fall-out deeltjes tot $1/10$ teruggelopen. Na 7×7 uur, dus na 2 dagen tot $1/10 \times 1/10 = 1/100$, na $7 \times 7 \times 7$ uur = 3 weken, tot $1/10 \times 1/10 \times 1/10 = 1/1000$.



Wat kunnen we nu doen om ons te beschermen tegen de gevaren van fall-out, dus tegen a) bestraling en b) besmetting? De principes van de bescherming tegen bestraling zijn:

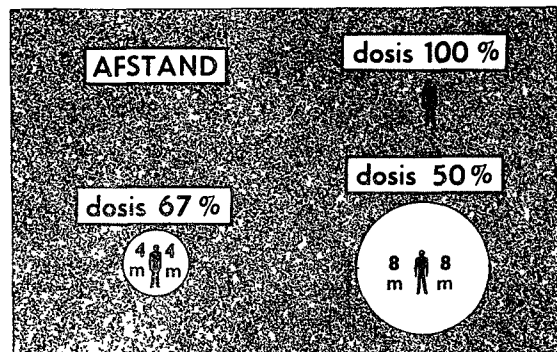
1. Afscherming
2. Afstand
3. Afwachten en tegen besmetting:
4. Stofvrij maken.

ad 1. Afscherming dient te geschieden door zoveel mogelijk zwaar materiaal tussen de fall-out en de te beschermen persoon te plaatsen. Alpha- en bèta-straling worden reeds door een zeer lichte afscherming volledig opgeslorpt. Zo is normale kleding reeds een zeer goede bescherming tegen dit gevaar. De afscherming van gamma-stralen is echter een andere kwestie. Wij



hebben in de vorige les gezien, dat men zich tegen gamma-straling beschermen kan door zoveel mogelijk materiaal tussen zichzelf en de stralingsbron te plaatsen. In die les hadden we het over de gamma-straling die direkt uit de vuurbal kwam. Hier hebben we het echter over de gamma-straling die afkomstig is van de fall-out deeltjes. Deze laatste is weliswaar veel minder hevig dan de eerstgenoemde doch kan veel langer duren, zodat we voor het verkrijgen van een gelijke afscherming even dik materiaal moeten nemen (zie de vorige les).

ad 2. Wij moeten zoveel mogelijk afstand nemen van de fall-out. Door afstand wordt de intensiteit van de straling die men opdoet verminderd. Twee maal zover weg betekent $4 \times$ minder straling, drie maal zover weg betekent $9 \times$ minder straling, enz.

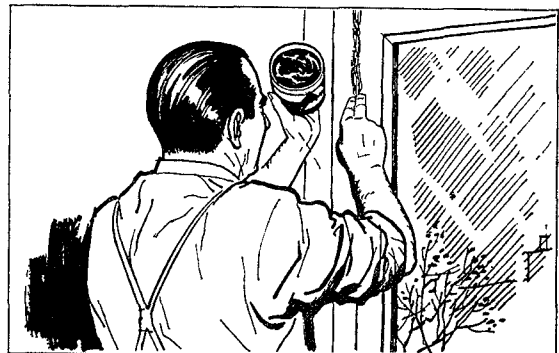


ad 3. We moeten de *tijdsduur* en mate van blootstelling aan radio-actieve straling zoveel mogelijk beperken en noodzakelijke blootstelling tot een zo laat mogelijk tijdstip uitstellen.

De intensiteit nl. neemt door het natuurlijk verval regelmatig af: hoe later men zich blootstelt des te beter dus.

En dan zo kort mogelijk!

ad 4. Door het huis stofvrij af te sluiten houden wij de bronnen van besmetting buitenshuis.



In de praktijk zijn de belangrijkste maatregelen die deze principes volgen:

uitvoering 1. Het tijdig inrichten van een schuilgelegenheid met wanden, die de intensiteit van de straling zoveel mogelijk verminderen.

2. Een zodanige afsluiting van openingen en kieren in de woning dat het gevaar van besmetting door het binnendringen van radio-actief stof zoveel mogelijk wordt vermindert. Een voorraad materiaal, waarmee men openingen (ontstaan door b.v. gebroken ruiten e.d.) kan afdichten, dient aanwezig te zijn. Kieren kan men met plakband of tochtstrips dichten. In het algemeen kan een tochtvrij huis als een redelijke bescherming tegen besmetting van de bewoners worden aangemerkt.

3. Voedsel en drinkwater voor ongeveer 14 dagen dient in voorraad te worden gehouden. Het voedsel dient zo mogelijk „gebruiks-klaar” te zijn, d.w.z. het moet zonder koken, braden of bakken kunnen worden genuttigd. Goed verpakt voedsel en drank heeft het voordeel, dat het niet besmet wordt door fall-out en dus steeds voor gebruik geschikt zal zijn. Voedsel en drank, dat met radio-actieve neerslag in contact kan zijn geweest, mag niet worden gebruikt.

4. Het verdient aanbeveling in een besmet gebied zo lang mogelijk in de schuilgelegenheid te vertoeven.

Indien om noodzakelijke redenen de schuilgelegenheid (of de woning) dient te worden verlaten, moet men echter het tijdstip van het verlaten van de schuilgelegenheid of woning zo laat mogelijk stellen in verband met het verval van de radio-actieve stoffen. De duur van blootstelling aan een hogere stralingsintensiteit moet bovendien zo kort mogelijk zijn.

5. Personen, die om noodzakelijke redenen besmet gebied, waar het fall-out-alarm (waarover zo aanstonds meer) van kracht is, dienen te betreden, kunnen de volgende maatregelen ter beperking van het besmettingsgevaar toepassen:

(a) Eet, drink of rook niet in het besmette gebied.

(b) Zorg voor een zo volledig mogelijke dekking van het lichaam: overall, handschoenen, hoofdbedekking, bedekking van de schoenen e.d.

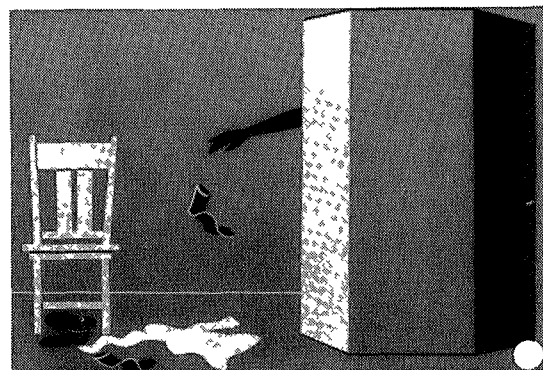
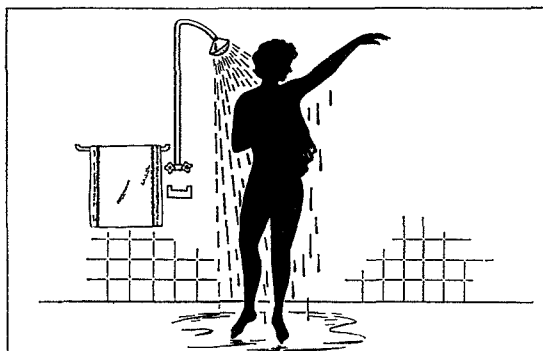
(c) Vermijd zoveel mogelijk elk contact met de grond of met voorwerpen, welke besmet kunnen zijn. (Niet onnodig zitten of liggen, geen voorwerpen onnodig aanraken!)

(d) Gebruik een stofmasker of houd een doek voor neus en mond.

(e) Vóór U in Uw huis of schuilgelegenheid binnentreedt: leg de overkleding (zie punt (b)) af.

(f) Is het mogelijk, dat U besmet bent geraakt, ontsmet U dan. Indien de besmetting uitwendig is, kan ontsmetting met zeer veel succes worden toegepast.

De persoonlijke ontsmetting dient zo mogelijk met veel water en zeep te geschieden, waarbij het gebruik van een borstel — speciaal voor die gedeelten van het lichaam, waar zich stof gemakkelijk kan ophopen, zoals haar, nagels, huid-



plooien e.d. — wordt aangeraden. De ontsmetting van materieel zal later worden behandeld.

6. Zodra de fall-out verwacht moet worden, zoals bijvoorbeeld zou kunnen blijken uit de omstandigheid, dat al verschillende kernwapens zijn ontploft of zelfs reeds het fall-out-waarschuwingssignaal werd gegeven moeten het vee en de huisdieren binnengebracht worden in een voor fall-out redelijk afgesloten ruimte.

Ook gebruiksvoorwerpen moeten zoveel mogelijk onderdak worden gebracht, daar deze veelal moeten worden aangeraakt, waardoor het gevaar van besmetting bestaat.

* *

Wij hebben gezien dat het fall-out gevaar optreedt bij grondexplosies van een kernwapen. Ziet men onder oorlogsdreiging of oorlogsomstandigheden een kernwapenontploffing (lichtflits, explosie, wolk) dan moet men zich onmiddellijk dekken waar men is. Een waarschuwing of alarmering van de bevolking tegen mogelijk fall-out gevaar dient men in dit geval *niet* af te wachten! Na circa 1 minuut, als de ontploffing voorbij is en er geen puin meer valt moet men onmiddellijk de maatregelen nemen die hieronder zijn aangegeven onder: „Wat te doen bij Fall-out-alarm”.

Het kan ook zijn dat te verwachten is dat er op het gebied waar wij ons bevinden fall-out zal neerkomen, afkomstig van een ontploffing die verder weg heeft plaats gehad en die wij niet hebben kunnen zien. Indien er b.v. op Londen een H-bom zou ontploffen en de wind in de

bovenste luchtlagen is naar ons land toe, dan zal na verloop van tijd de fall-out in ons land kunnen neerkomen. In zulk een geval is het mogelijk dat er een fall-out-waarschuwingssignaal wordt gegeven. Er wordt naar gestreefd die waarschuwing op een zodanig tijdstip uit te geven, dat de bevolking waarvoor de waarschuwing geldt, nog 1 uur de tijd heeft vóór de mogelijke fall-out daadwerkelijk ter plaatse wordt verwacht.

Deze waarschuwing kan worden gevolgd door een fall-out-alarm. Dit wordt gegeven minstens 5 minuten vóór de fall-out in het betrokken gebied wordt verwacht. Het is ook mogelijk dat er fall-out-alarm wordt gegeven zonder dat de fall-out-waarschuwing daaraan is voorafgegaan. Een „einde fall-out-gevaar” wordt aan de bevolking van de daarvoor in aanmerking komende gebieden gegeven:

- a. wanneer een fall-out waarschuwing niet door een fall-out-alarm wordt gevolgd;
- b. wanneer na te zijn gealarmeerd, het gevaar voor fall-out is geweken.

Om de bevolking voor fall-out te waarschuwen wordt, behalve middelen voor bekendmaking van de radio-omroep, van luidspreker-wagens

en van door noodwachtpersoneel doorgegeven waarschuwingen, gebruik gemaakt van het luiden van *kerkklokken* gedurende 15 minuten. Dit geluidsmiddel mag na het in staat van paraatheid brengen van de BB, niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

Het fall-out-alarm kan worden gegeven, behalve door de radio-omroep, luidspreker-wagens en noodwachtpersoneel, met behulp van de *sirenes*. Het sirene-signaal voor fall-out-alarm bestaat uit $3 \times \frac{1}{2}$ minuut luchtalarm (janktoon) afgewisseld met $\frac{1}{2}$ minuut stilte. Dus $\frac{1}{2}$ minuut janktoon — $\frac{1}{2}$ minuut stilte — $\frac{1}{2}$ minuut janktoon — $\frac{1}{2}$ minuut stilte — $\frac{1}{2}$ minuut janktoon.

Het einde fall-out gevaar wordt bekend gemaakt door de radio-omroep, de inzet van luidspreker-wagens en het doorgeven door noodwachtpersoneel.

N.B. 1. Zowel bij waarschuwing, alarm, als einde fall-out gevaar kan de blokwacht worden ingeschakeld!!

N.B. 2. Men ziet hoe belangrijk het is, naar de radio te luisteren. Teneinde ervan verzekerd te zijn dat men dit ook bij uitvallen van de elektrische stroom kan blijven doen is het ten zeerste aanbevelenswaardig om over een transistor-apparaat te beschikken.

N.B. 3. Onder omstandigheden als wij nu bespreken, zal men maatregelen moeten treffen om ook 's nachts bij toerbeurt naar de radio te luisteren.

Maatregelen, die bij fall-out-waarschuwing nog — aansluitend aan de voorbereidingen — moeten worden genomen zijn:

- a. voor hen die niet thuis zijn:

- (1) Beoordeel of ge Uw woning nog binnen een uur kunt bereiken. Is dit niet mogelijk, zoek dan een andere geschikte schuilgelegenheid. Hierbij zij opgemerkt, dat op vervoer door openbare vervoermiddelen in deze omstandigheden niet mag worden gerekend.

Indien men zich van huis verwijdt, verdient het aanbeveling voedsel, dekens en dergelijke (slaapzak) mede te nemen; men realiseer zich terdege, dat steeds de kans op fall-out-alarm of een onverwachte explosie kan nopen tot het *ter plaatse* zoeken van een dekking tegen fall-out.

- (2) Tracht zoveel mogelijk op de hoogte te blijven van mededelingen van de overheid.

b. voor hen die thuis zijn:

- (1) Voorzie de schuilgelegenheid van het nodige, voorzover dit nog niet is gebeurd: vers water, voedsel, (bederfelijk voedsel eveneens in de schuilgelegenheid opbergen), lectuur, gezelschapsspelen, radio, dekens, slaapplek(en), verwarming (bij voorkeur electrisch), noodtoilet, noodverlichting, reserve-batterijen, toiletartikelen, verbandmiddelen en een Eerste-hulp-instructiekaart (die in de 12e les zal worden besproken), geneesmiddelen, zoals aspirine, norit e.d., alsmede speciale medicijnen zoals insuline voor suikerzieken, e.d.

- (2) Voorkom besmetting in Uw huis door: een tochtvrije afsluiting van alle openingen en kieren, die de lucht van buiten de woning zouden kunnen toelaten waardoor radio-actief materiaal in de woning kan geraken. Hiervoor kan o.a. tochtstrips of plakband dienen. Deze maatregel moet worden gezien als een aanvulling op datgene, dat als voorbereiding reeds werd ondernomen: het „tochtvrij” maken mag nimmer geheel en al tot het fall-out-waarschuwingssignaal worden uitgesteld.

- (3) Breng dieren in een ruimte, waar het radio-actieve stof niet gemakkelijk kan binnendringen.

Voorzie de dieren van voedsel en water voor tenminste enige dagen. Overig voedsel en water binnen opslaan.

- (4) Breng voorwerpen (o.a. ook voertuigen), die later moeten worden gebruikt, zoveel mogelijk onder dak, teneinde besmetting te voorkomen.

- (5) Luister naar eventuele verdere mededelingen van de overheid.

De maatregelen bij fall-out-alarm zijn de volgende:

- (1) Zoek ogenblikkelijk dekking, nadat zonodig nog openstaande deuren en maatregelen bij ramen of een enkele kier zijn gesloten.

- (2) Luister naar mededelingen van de overheid.

Daar fall-out-alarm kan worden gegeven zonder voorafgaande fall-out-waarschuwing, dienen de maatregelen, hierboven genoemd, zoveel mogelijk te zijn voorbereid. Bovendien zijn sommige van deze maatregelen alleen mogelijk, indien reeds lang tevoren het nodige werd gedaan. Zorg dus tijdig voor het volgende:

- a. Richt een schuilplaats in voor mens en dier, voor *langdurig* verblijf, geschikt voor bescherming tegen fall-out-straling en -besmetting. Besteed de nodige aandacht aan ventilatie.
- b. Zorg voor voldoende voedsel en drinken voor mens en dier. Bij voorkeur voedsel dat reeds voor consumptie gereed is en langere tijd houdbaar. Ververs zo nodig deze voorraad regelmatig en geleidelijk, door de oude voorraad te gebruiken en verse aan te kopen. Voedsel en drinken moeten zo worden verpakt c.q. opgeslagen, dat geen fall-out met het voedsel in directe aanraking kan komen.
- c. Zorg voor stofdichte afdichting van Uw woning. Vergeet daarbij de verblijfplaats van het vee niet.
Enig materiaal om kapotte ruiten e.d. te dichten is noodzakelijk. Ook een plastic- of oliejas, hoofdbedekking en overschoeisel zijn nodig voor die noodgevallen, waarbij men de schuilplaats moet verlaten.
- d. Een radiotoestel is onontbeerlijk.
Batterijtoestellen zijn te prefereren. Men dient na te gaan of in de schuilgelegenheid ontvangst van de Nationale Omroepstations is verzekerd.
Eventueel moet een antenne worden aangelegd.
Daar de waarschuwing en de alarmering zowel als „einde fall-out-gevaar” door de radio zullen worden gegeven, is het noodzakelijk dat deze stations, indien een kernwapenoorlog dreigt of reeds is begonnen, voortdurend worden uitgeluisterd. Men treffe hiertoe de nodige regelingen, waarbij per flat, straat of portiek een dergelijke regeling zou kunnen worden ontworpen.
- e. Voor diegenen, die in tijden van oorlogsgevaar hun woning verlaten, moet worden aanbevolen rekening te houden met een plotselinge kernwapenexplosie of fall-out-alarm. Zij moeten derhalve een noodkoffertje meenemen, waarin voor een week leeftocht, dekens en dergelijke.
- f. Leer de „Wenken”, houd ze bij de hand en pas ze toe! (zie bijlage).

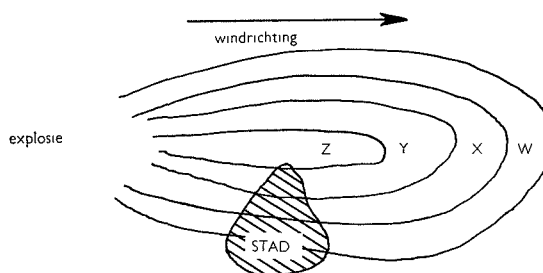
Collectieve beschermingsmaatregelen in het lokale neerslaggebied

1. de indeling van het fall-out-gebied

Zoals wij reeds zagen beschikt de ABC-dienst van de noodwacht over verkenningspersoneel. Dit personeel zal het mogelijk maken, een

beeld te vormen van de omvang en mate van het besmette gebied. Een besmet gebied zal in de regel worden onderverdeeld in 4 zones, al naar gelang de intensiteit.

- Zone Z. De intensiteit bedraagt 48 uur na de explosie 10 r/u of meer¹⁾.
- Zone Y. De intensiteit bedraagt 48 uur na de explosie 3 tot 10 r/u.
- Zone X. De intensiteit bedraagt 48 uur na de explosie 0,3 tot 3 r/u.
- Zone W. De intensiteit is binnen 48 uur na de explosie reeds tot beneden 0,3 r/u gedaald.



2. omschrijving der zones.

Z-zone.

Het gebied dat het ergst is besmet, wordt zone Z genoemd. Binnen deze zone zijn de maatregelen, in het belang van degenen, die zich er in bevinden, zeer streng.

De eerste 48 uur is in deze zone buiten de schuilgelegenheid geen bewegingsvrijheid toegestaan.

Daar het gebied langere tijd gevaarlijk blijft, zal het moeten worden ontruimd. Deze evacuatie mag echter niet op eigen initiatief worden aangevangen.

In deze zone luistere men dus naar de radio-mededelingen, waarin de nodige richtlijnen worden verstrekt. In geen enkel geval zal de evacuatie vóór 48 uur na de explosie kunnen beginnen, daar dan de besmetting nog zo hevig is, dat ook een verblijf van betrekkelijk korte duur buitenshuis reeds ernstige gevolgen kan hebben.

Y-zone.

In deze zone moet iedereen gedurende 48 uur na de explosie binnen de schuilgelegenheid blijven.

In de daarna volgende 12 dagen mag de schuilgelegenheid uitsluitend voor noodzakelijke bezigheden worden verlaten: buitenshuis per dag maximaal 2 uren, bovendien binnenshuis buiten de schuilgelegenheid per dag maximaal 8 uren. Na deze twee weken worden de regels iets soepeler. Verblijf van 4 uur per dag buitenshuis is dan toegestaan, terwijl na vijf weken, voor het verrichten van

¹⁾ De hoeveelheid radio-activiteit die wordt uitgestraald, wordt gemeten in aantallen röntgen per uur (r/u).

Eén röntgen per uur is dus de eenheid van straling. De hoeveelheid radio-activiteit, die een menselijk lichaam ontvangt, wordt gemeten in eenheden die *rem* heten.

noodzakelijke werkzaamheden, een verblijf van 8 uur per dag buitenshuis verantwoord is; binnenshuis is onbeperkte bewegingsvrijheid buiten de schuilgelegenheid toegestaan. Maar gedurende het eerste jaar na de explosie zullen in deze zone beperkende bepalingen van kracht blijven.

X-zone.

De besmetting in deze zone is, vergeleken bij de hiervoor genoemde zones gering. Weliswaar moeten de eerste 48 uren na de explosie nog in de schuilgelegenheid worden doorgebracht, maar daarna kan in de eerstvolgende vijf dagen een verblijf van 4 uren buitenshuis worden toegestaan, terwijl dan binnenshuis onbeperkte bewegingsvrijheid buiten de schuilgelegenheid verantwoord is. Buitenshuis mag, indien nodig, ook 8 uur om de andere dag worden gewerkt.

Na de eerste week, kan voor de volgende 3 maanden als richtlijn worden genomen: hoogstens acht uur per dag buiten.

W-zone.

Het buitenste gedeelte van het voor fall-out gealarmeerde gebied is gewoonlijk het minst besmet. In eerste instantie zal nl. als regel een gebied gealarmeerd worden dat *groter* is dan het gebied waar de fall-out werkelijk neerkomt (aangezien altijd *ten minste* het gebied van een *gehele* kring of van de *gehele* Gemeente Amsterdam gealarmeerd zal worden). Het gebied buiten zone X, waar nog wel alarm is gegeven, noemt men zone W. In dit gebied is dus weinig of geen besmetting. Het personeel van de ABC-dienst, dat met de verkenning is belast, zal zo spoedig mogelijk vaststellen waar de grens van de besmetting ligt. Als grens wordt *tot* 48 uur na de explosie aangenomen een intensiteit van 0,3 r/u. Het gebied dat buiten de grens ligt, wordt door mededelingen van de overheid zo spoedig mogelijk ingelicht, dat het alarm is opgeheven.

Binnen 48 uur is op deze wijze zone W mogelijkerwijze geheel vrij gegeven, zodat de buitenste lijn van de besmetting samenvalt met de buitenste grens van zone X. In zone W blijve men dus in de schuilgelegenheden tot nadere mededelingen via de radio volgen.

De bekendmaking van de beperkende bepalingen zoals deze in de verschillende zones gelden, zal geschieden door de zorg van de overheid, hetzij per radio, hetzij door noodwachtpersoneel.

De in de omschrijving genoemde tijden van bewegingsvrijheid moeten worden opgevat als *maximale* tijden. De mogelijkheid blijft bestaan, dat voor bepaalde kringen, gemeenten of groepen van personen, afwijkende meer preciese regelingen worden gegeven.

3. afbakening

Het besmette gebied zal zoveel mogelijk door het personeel van de ABC-dienst worden af-

gebakend met behulp van waarschuwingsborden.



De borden worden zo geplaatst, dat men ze langs de wegen, die naar het besmette gebied leiden, zal zien met het opschrift van het besmette gebied afgekeerd; de blanco achterzijde is dus naar het besmette gebied toegekeerd. Men ga nimmer zonder toestemming een besmet gebied binnen, daar men dan groot risico loopt.

4. optreden in besmet gebied

a. De situatie gedurende de eerste 2 dagen na de explosie.

Gedurende het eerste tweetal etmalen na de explosie is in de zones X, Y, Z de bewegingsvrijheid voor de bevolking beperkt tot de schuilgelegenheid.

Gedurende deze tijd zal door de BB getracht worden een inzicht te krijgen in de radiologische situatie, die aan de bevolking zo spoedig mogelijk bekend moet worden gemaakt.

Het moet echter onder ogen worden gezien, dat gedurende deze periode een groot aantal personen dringend behoefte zal hebben aan medische, geestelijke of andere verzorging, die niet tot na 2 dagen na de explosie kan worden uitgesteld. In vele gevallen laat de radiologische situatie hulpverlening in besmet gebied toe.

Daarom zal het aanbeveling verdienen, dat per blok of wijk meldingscentrales georganiseerd zijn, waartoe de bevolking zich in zeer dringende gevallen om hulp kan wenden. Deze centrale posten dienen in verbinding te staan met de plaatselijke BB-autoriteit, die de hulpverlening centraal kan regelen.

Speciale aandacht vragen ook de ziekenhuizen, poliklinieken, kraamklinieken en dergelijke inrichtingen, indien men deze bij de behandeling van zeer ernstige zieken of gewonden, alsmede voor verlossingen wenst in te schakelen.

Het spreekt vanzelf, dat kennis van de eerste-hulp maatregelen, thuisverpleging en in voorkomend geval zelfs van verloskundige hulpverlening, speciaal voor de hoofden van gezinnen, van onschatbare waarde kan zijn. Deze fall-out-periode wordt gekenmerkt door een zodanige beperking van de bewegingsvrijheid, dat het gezin veelal vrijwel volledig op eigen middelen zal zijn aangewezen.

Niettemin is enige organisatie van onderlinge hulp per flatgebouw of per portiek of huizenrij in voorkomend geval bijzonder aanbevelenswaardig.

b. De periode van beperkte bewegingsvrijheid in de X- en Y-zone.

De beperkte perioden van bewegingsvrijheid in de X- en Y-zone, moeten in de eerste plaats worden benut om de veiligheid te verhogen en noodzakelijke werkzaamheden buitenshuis te verrichten.

De ontsmetting van stoepen, muren, deuren, doch vooral ook van gebruiksvoorwerpen, zoals auto's, fietsen e.d. die aan fall-out-besmetting hebben blootgestaan, dient ter hand te worden genomen. De nodige richtlijnen hiervoor — ook met het oog op de persoonlijke veiligheid van de bevolking tijdens ontsmettingsacties — zullen door de zorg van de BB worden gegeven. Ook zullen richtlijnen worden verstrekt voor speciale soorten arbeid, zoals grondarbeid en dergelijke, die een extra risico met zich meebrengen. In deze periode zal de BB, waar nodig, de ontsmetting van bepaalde objecten zoals straten, scholen e.d., ter hand nemen. Deze maatregelen zijn, speciaal indien regen uitblijft, in verband met de gezondheid noodzakelijk. In het algemeen kan worden gesteld, dat het verstandig is de toegestane bewegingsvrijheid buitenshuis, alleen voor noodzakelijke bezigheden te benutten, totdat door bevoegde instanties anders wordt bepaald.

c. Ontsmetting.

De ontsmetting van gebruiksvoorwerpen, straten, gebouwen, e.d. zal een der belangrijkste activiteiten zijn, die zowel door de bevolking als door bedrijven en door overheidsinstanties in een besmet gebied ter verhoging van de veiligheid kunnen worden ontplooid.

Voor de ontsmetting van materieel zijn de belangrijkste regels:

1. Werk van onbesmet naar besmet.
2. Werk van boven naar beneden.
3. Gebruik voor niet-poreuze oppervlakten zoveel mogelijk water met eventueel een reinigingsmiddel of zeep.
4. Gebruik voor poreuze materialen zo mogelijk een stofzuiger.
5. Droge ontsmetting is altijd gevaarlijker dan natte ontsmetting.
6. Let vooral bij droge ontsmetting op Uw veiligheid.
Draag beschermende kleding, laarzen, handschoenen, een hoofdbedekking en een gasmasker of een doek voor de mond.

7. Ontsmetten is vrijwel altijd *verplaatsen* van het radio-actieve stof.

Let op waar dit blijft. Is een goede afvoer niet mogelijk, laat de ontsmetting dan rusten.

d. De Z-zone.

Het probleem van de Z-zone is een evacuatieprobleem. De evacuatie zal door de overheid zo mogelijk van buiten het besmette gebied worden geleid.

De evacuatie dient zoveel mogelijk met gesloten voertuigen te geschieden. De organisatie hiervan zal ongetwijfeld de inschakeling van de georganiseerde zelfbescherming vereisen. De geëvacueerde personen dienen door een duidelijk teken kenbaar te maken dat zij geëvacueerd zijn. (Een laken of lap aan de buitendeur of uit een raam aan de voorzijde van de woning). Een vluchtpakket moet worden meegenomen bij evacuatie. De bagage blijve echter tot het minimum beperkt.

4. besluit

Bij bestudering van de beschermingsmogelijkheden tegen de gevolgen van kernwapenexplosies kunnen enkele algemene conclusies worden getrokken:

- a. Redelijke bescherming tegen de uitwerking van kernwapens is mogelijk. Deze bescherming garandeert nimmer 100% veiligheid, doch de overlevingskansen en de kansen op vermindering van letsel en verminkingen kunnen voor zeer grote aantallen personen aanzienlijk worden verhoogd.
- b. Hiertoe is echter een onvoorwaardelijke eis:
Volledige, openhartige en vooral deskundige voorlichting enerzijds en anderzijds de bereidheid van de bevolking zich ongemakken te getroosten en bepaalde uitgaven te doen.
Deze bereidheid tot offers klemmt temeer, daar het nalaten van bepaalde maatregelen niet alleen de eigen veiligheid doch ook die van anderen in gevaar kan brengen.
- c. De kernwapenoorlog brengt met zich mee, dat het accent voor de bescherming in de eerste plaats op de zelfbescherming moet komen te liggen.

Voorbeeld van een noodvoorraad levensmiddelen.
(Hoeveelheden per persoon).

Levensmiddel	g	Calorieën	Kosten in gld.	Houdbaarheid
		Benaderde waarden	Benaderde waarden	
1. Biscuits, luchtdicht verpakt	1000	4000	2.75	1 jaar
2. Rijst, macaroni of spaghetti (verpakt, rijst evt. in sloopje)	1000	3500	1.25/ 1.40	1 jaar
3. Gecondenseerde melk in blik, zonder suiker (4 blikjes)	1600	2500	2.50	Enkele jaren
4. Aardappelmeel of maizena (verpakt)	1000	3300	1.25	1 jaar
5. Suiker in glas of bus	1000	4000	1.00	Onbeperkt
6. Slaolie in fles	750	6500	1.70	Onbeperkt
7. Groene erwten (in sloopje)	1000	2850	0.65	1 jaar
8. Soep in blik	1 ltr.	pm.	0.75/ 1.00	Lange tijd
9. Vruchtensap in blik	$\frac{1}{2}$ ltr.	pm.	0.80/ 0.90 (sinaas-appelsap)	Lange tijd
		26650	13.15 is 10 tot 14 dagen noodvoeding.	
<i>Eventueel aan te vullen met:</i>				
10. Conserven in blik, vlees, vis (geen zg. halfconserven)	450	750	div.	Onbeperkt
11. Bouillonblokjes in blik	—	—	3.—	Idem (zolang droog en ongeopend)

N.B. Voor zuigelingen: Melkvoeding in blik: 1 blik per dag.

Vastere voeding (b.v. groente-vlees-aardappelen) in blik: 1 blik per dag.

P.M. Appelstroop in blik, pakjes soep in luchtdichte verpakking, blikjes koffieproduct, spuit- of mineraalwater.

Wijze van bewaren van bovengenoemde levensmiddelen: *Droog, koel en donker.*

Samenstelling van een vluchtpakket.

Als we ons huis plotseling moeten verlaten nemen we mee:

1. de kleren die we aan hebben. Aanbevolen: dikke jas, mantel of deken om als cape om te slaan, regenjas, wollen vest of extra trui, sjaal of muts, 1 of liever 2 stel ondergoed, kousen, warme sokken, stevige schoenen.
2. Toiletartikelen (washandje, zeep, tandenborstel, tandpasta, kam, borstel, scheergerei enz.), zaklantaarn.
3. Voedsel voor 24 uur: brood of sanovite, kaas, vlees in blik, melk in blik, cornflakes of iets dergelijks, gedroogde vruchten, choco-

lade, suikergoed. Doosjes lucifers, lepel, mes, etensbakje, drinkmok.

4. Drinkwater in plastic flessen.
5. Voorwerpen van waarde, waardepapieren, juwelen, geld.
6. Verbandmiddelen.
7. Onmisbare medicijnen.

Liefst niet mede te nemen in koffer, doch in sloop, dat in een deken gepakt met touw er om op de rug gedragen kan worden (dekenpakket).

WENKEN VOOR DE BESCHERMING VAN UW GEZIN EN UZELF

Luister voor mogelijke waarschuwingen en/of mededelingen
naar de radio

Houd U stipt aan aanwijzingen van B.B. en Politie.

WAARSCHUWING EN ALARMERING

III FALLOUT-WAARSCHUWING

(radio-actieve neerslag wordt verwacht)

Wordt gegeven door:

- 1 Radio (normale golflengten Radio Omroep) ¹⁾
- 2 Aanhoudend klokgelui
- 3 Luidspreker-auto's

IV FALLOUT-ALARM

(onmiddellijk gevaar voor radio-actieve neerslag)

Wordt gegeven door:

- 1 Radio (normale golflengten Radio Omroep) ¹⁾
- 2 Sirenes (B.B.-, fabrieks- en brandweersirenes, enz.)

Geluid: janktoon

Duur:

$3 \times \frac{1}{2}$ minuut,
onderbroken door
 $2 \times \frac{1}{2}$ minuut stilte

- 3 andere middelen, plaatselijk nader aan te geven

¹⁾ In deze radio-mededelingen worden de B.B.-kringen genoemd. Indien de blokwachter in Amsterdam gevraagd wordt in welke kring men woont (zijn bedrijf gelegen is) zal hij antwoorden: kring Noordholland-e).

WAT TE DOEN BIJ:

III FALLOUT-WAARSCHUWING

Binnenshuis:

- 1 Controleer of Uw schuilgelegenheid volledig is ingericht; dek voedsel en watervoorraad af.
- 2 Neem maatregelen om binnendringen van radioactief stof in huis en stal te voorkomen.
- 3 Breng vee en huisdieren onderdak (denk aan voedsel en drinken!)
- 4 Dek vervoermiddelen en gebruiksvoorwerpen, welke buiten moeten blijven, af met dekzeilen, kleden, enz.
- 5 Luister voortdurend naar de radio (los elkaar zo nodig aan het toestel af).

Buitenshuis:

- 1 Ga direct naar huis of tracht elders een schuilgelegenheid te vinden.

IV FALLOUT-ALARM

Fallout-alarm kan ook worden gegeven zonder dat daaraan een Fallout-waarschuwing is voorafgegaan

Binnenshuis:

- 1 Sluit huis geheel af en begeef U onmiddellijk daarna naar Uw schuilgelegenheid.
- 2 Luister voortdurend naar de radio.
- 3 Verlaat Uw schuilgelegenheid niet voordat daartoe toestemming wordt gegeven!

Buitenshuis:

- 1 Tracht zo snel mogelijk een schuilgelegenheid te bereiken.
- 2 Voorkom als U buiten bent inwendige besmetting door gebruik van stofmasker of doek voor neus en mond.
Tracht terstond alle blote huidsdelen te bedekken.
- 3 Leg vóór het binnengaan van een schuilgelegenheid alle over- en bovenkleding en schoeisel af en was daarna gehele lichaam met onbesmet, liefst stromend water en zeep; nagels, haren, neus, oren, huidplooien grondig reinigen. Eerst dan schuilgelegenheid binnengaan.

LET STEEDS OP DE
DRIEHOEKIGE
WAARSCHUWINGSBORDEN!

De blanco achterkant is naar het besmette gebied toegekeerd

Dit gebied niet betreden!



10e LES

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt, deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Bij welke kernwapenontploffing raakt de vuurbal het aardoppervlak altijd en welke vorm neemt de opstijgende vuurbal aan?
2. Wat bevat deze wolk en waar gaat zij in over?
3. Hebben deze deeltjes gevaar voor de mens?
4. Wat is de globale neerslag? Hoe luidt de andere naam?
5. Waarom levert ze geen gevaar op?
6. Waarom is het gevaarlijk als de ontploffing de aarde wel raakt?
7. Hoe komt het stof en puin de lucht in en wat gebeurt er dan met het stof?
8. Wat verstaan we onder „radio-actief belaste deeltjes”?
9. Wat verstaan we onder lokale neerslag en hoe luidt de andere naam?
10. Waarom is de radio-actieve neerslag onzichtbaar en hoe kan men alleen haar aanwezigheid vaststellen?
11. Welke vorm heeft het gebied waar de fall-out neerkomt?
12. Welke stralen zendt het radio-actief fall-out uit?
13. Herhaal nog eens welke gevolgen deze stralingen hebben.
14. Welke straling levert het grootste gevaar op?
15. Welke gevaren levert de radio-actieve fall-out op? (2)
16. Levert uitsluitend bestralen van planten gevaar op?
17. Wat verstaan we onder radio-actieve besmetting?
18. Hoe ontstaat inwendige besmetting? Is deze te bestrijden?
19. Wat is uitwendige besmetting? Hoe kan deze bestreden worden?
20. Welk gevaar kunnen beta-stralende stofjes veroorzaken?
21. Op welke wijze kunnen planten besmet worden?
22. Welk voedsel is veilig?
23. Hoe is het besmettingsprobleem samen te vatten?
24. Op welk moment is de besmetting het gevaarlijkst?
25. Wat verstaan we onder „fall-out compleet”?
26. Hoe kunnen dan nog de radio-actieve deeltjes verplaatst worden?
27. Kan radio-activiteit vernietigd worden?
28. Wat verstaan we onder „natuurlijk verval van radio-activiteit”?
29. Welke formule kennen we voor dit verval?
30. Wat verstaan we onder het A.A.A.-principe van de bescherming?
31. En wat onder het S-principe?
32. Hoe is, eenvoudig gezegd, de benodigde afscherming aan te brengen?
33. Welke formule kennen we ten opzichte van de *afstand*, te nemen bij fall-out?
34. Wat dient men in acht te nemen t.o.v. de tijdsduur?
35. Wat kunnen we er binnenshuis tegen doen en welke zijn de belangrijkste maatregelen die genomen kunnen worden? (6)
36. Waarom dienen we tijdig een schuilgelegenheid in te richten?
37. Waarom dient een reserve-voorraad dichtings-materiaal aanwezig te zijn?
38. Wat verstaan we onder dichtings-materiaal en noem enige soorten.
39. Voor hoe lang dient men voedsel in huis te hebben en wat bedoelen we met „gebruiks-klaar” voedsel?
40. Waarom moet dit goed verpakt zijn?
41. Waarom zolang mogelijk in de schuilplaats vertoeven?
42. Welke maatregelen dienen personen te treffen die om noodzakelijke redenen een radio-actief besmet gebied moeten betreden?
43. Waarom mogen zij niet eten, drinken of roken?
44. Hoe dienen zij gekleed te zijn?
45. Waartoe dient het stofmasker?
46. Waarom dient bij het opnieuw binnentreden de overkleding te worden afgelegd?
47. Hoe kan men zich ontsmetten?
48. Waarom dient men vee, huisdieren en gebruiksvoorwerpen bij dreigende fall-out binnen te halen?
49. Wat dient men onmiddellijk te doen na het zien van een kernwapenexplosie?
50. In welk geval zal er een fall-out-waarschuwingssignaal mogelijk zijn?
51. Hoe lang voor de komende fall-out poogt men het signaal te geven?
52. Wat is fall-out-alarm en hoe lang van tevoren wordt dit gegeven?
53. Wordt het waarschuwingssignaal altijd gegeven?
54. Wanneer volgt „einde fall-out gevaar”? (2)
55. Op welke wijze wordt de bevolking voor fall-out gewaarschuwd?
56. Hoe lang luiden de kerkklokken?
57. Waarom is het nodig, vast te stellen, dat de kerkklokken, bij paraatheid, slechts voor fall-out-waarschuwing gebruikt mogen worden?

58. Hoe kan het fall-out-*alarm* worden gegeven en hoe is dan het sirene-signaal?
59. Hoe geeft men dan het einde aan?
60. Welke taak kan de blokwacht hebben?
61. Welke soort radio is dan gewenst en waarom dient des nachts de radio bezet te zijn?
62. Welke extra-maatregelen dienen genomen te worden door hen die *niet* thuis zijn?
63. Waarom dient men bij vertrek van huis een „kampeer-pakket” mede te nemen?
64. Welke noodzakelijke voorzieningen dient men *thuis* te treffen?
65. Waarom elektrische verwarming?
66. Hoe kan men thuis besmetting voorkomen en waarmee kan men „tochtvrij” maken?
67. Welke maatregelen neemt men bij fall-out-*alarm* en waarom moeten al deze maatregelen reeds lang van tevoren zijn voorbereid?
68. Waarop dient men te letten bij inrichting van de schuilplaats?
69. Waarom vooraf reeds voorraden aanleggen en waarom moeten deze regelmatig gecontroleerd worden?
70. Waaruit kan nood-vluchtkleding bestaan?
71. Waarop dient men radio-toestellen te controleren?
72. Waarom transistor-toestellen?
73. Wat verstaan we onder collectieve beschermingsmaatregelen?
74. Wat is ook weer de ABC-dienst?
75. Hoe verdeelt men het met fall-out besmette gebied en waarom is de zône-aanduiding begonnen met Z en niet met A?
76. Wat betekent *r/u* en wat betekent *rem* (als eenheid)? Geef nu een overzicht van de intensiteiten in de zônes Z t/m W.
77. Hoe lang dient men in de Z-zône binnen te blijven?
Hoe wordt geëvacueerd?
Waarom niet zo snel mogelijk?
78. Hoe lang moet men in de Y-zône in de schuilgelegenheid blijven?
Hoe is de regeling voor de daarop volgende dagen?
Hoe lang blijven er in deze zône nog beperkende bepalingen van kracht?
79. Hoe is de regeling voor de X-zône?
80. Hoe heet het minst-besmette gebied en welke taak heeft de ABC-dienst in dit gebied?
81. Wat is de intensiteitsgrens van het explosiegebied?
82. Binnen hoeveel tijd kan de W-zône waarschijnlijk vrij gegeven worden?
83. Welke taak heeft wederom de noodwacht bij de overheidsmaatregelen?
84. Hoe dienen de gegeven tijden beschouwd te worden?
85. Hoe geschiedt de afbakening van de zônes?
86. Hoe lang is binnen het getroffen gebied minimaal altijd vrijheidsbeperking?
87. Wat doet de BB gedurende deze tijd?
88. Is de bevolking gedurende deze tijd absoluut van alle noodzakelijke hulp verstoken?
89. Wat moet men daartoe dus inrichten?
90. Waarmee staan deze meldings-centrales in verbinding?
91. Welke speciale inrichtingen vragen aandacht?
92. Wat dient elk gezinshoofd zich eigen te maken? Waarom is samenwerking per wooneenheid noodzakelijk?
93. Waarvoor dient de beperkte bewegingsvrijheid in de X- en Y-zône gebruikt te worden?
94. Wat verstaat men onder ontsmetting van stoepen, trappen e.d. en wat bedoelt men met de opmerking: „zolang de regen uitblijft”?
95. Noem de belangrijkste regels voor de ontsmetting van materieel.
96. Waarom dient men van boven naar beneden te werken en waarom dient men voor poreuze materialen een stofzuiger te gebruiken?
97. Waarom is droge ontsmetting gevaarlijker dan natte en wat bedoelt men met: „ontsmetten is verplaatsen van het radio-actieve stof”?
98. Wat is het probleem van de Z-zône?
Waarom dient deze met gesloten voertuigen te geschieden?
99. Welke taak ligt hier voor de GZB en hoe denkt men de „geëvacueerde huizen” aan te geven?
100. Welk gevaar schuilt er in het meenemen van te uitgebreide bagage?
101. Welke conclusies zijn te trekken uit de maatregelen die men denkt te nemen? (3)
102. Is men voor 100% zeker?
103. Welke eis dient men te stellen om de overlevingskans zo groot mogelijk te maken?
104. Welke gevaren brengt nalatigheid van de enkeling mede?
105. Hoe dient de voorlichting te zijn?
106. Waar komt het accent van de bescherming bij een kernwapenoorlog te liggen?

Bestudeer tenslotte nog de „Wenken”.

Ga na, aan de hand van het noodrantsoenpakket, wat nu reeds in de woning aanwezig kan zijn.

Stel eens een vluchtpakket samen, opdat dit getoond kan worden aan de voor te lichten personen.

Experimenteer met de eenvoudigste verpakkingsmogelijkheid.

Experimenteer met de eenvoudigste draagmogelijkheid.

Experimenteer met de eenvoudigste opbergmogelijkheid.

BIOLOGISCHE EN CHEMISCHE AANVALSMIDDELEN EN DE BESCHERMING DAARTEGEN

Handelden de lessen 9 en 10 over de gevaren van Atoomwapens en de bescherming daartegen, ook aan de Bacteriologische (of Biologische) en de Chemische zullen wij onze aandacht moeten geven. U herinnert zich nog van de behandeling van de ABC-dienst, dat de B staat voor bacteriologische of biologische oorlogvoering, de C voor chemische oorlogvoering.

Onder biologische oorlogvoering wordt meer verstaan dan het opzettelijk biologische verspreiden van bacteriën, die oorlogvoering ziekten verwekken bij mens en dier. Zij richt zich ook op het onbruikbaar maken of bederven van voedselvoorraden en het te velde staande gewas. Hoewel het aantal organismen, dat ziekten kan veroorzaken zeer omvangrijk is, is de groep die „bruikbaar” is in het kader van een biologische oorlogvoering waarschijnlijk vrij beperkt.

Er moet nl. aan nogal wat voorwaarden worden voldaan: de ziekteverwekkers moeten een taai leven hebben, gemakkelijk te vervoeren en in grote hoeveelheden te produceren zijn en ondanks de verbetering der hygiëne en de vorderingen der medische wetenschap een zeer gevaarlijke uitwerking bezitten. Bovendien zijn er verscheidene zaken, zoals hitte, zon en licht en de explosie van de bom waardoor ze worden verspreid, die de ziekteverwekkers naar het leven staan. En zij moeten levend aankomen op de plaats van bestemming, willen zij aan hun doel beantwoorden.

De „bruikbare” groep kan verdeeld worden in:

1. voor het oog onzichtbare ziekteverwekkers als bacteriën, schimmels, virussoorten. Naar gelang hun soort kunnen ze schade toebrengen aan mens, dier of plant. Sommige soorten zijn zowel voor mensen als dieren gevaarlijk.
2. Insecten. Deze kunnen bacteriën overbrengen, b.v. luizen (vlektyphus), rattenvlooiën (pest), bepaalde soorten muggen (malaria). Ook kunnen ze bacteriën overbrengen op voedsel (vliegen) en zelfs een bedreiging voor gewassen vormen (coloradokever).

De door vliegtuigen (bommen) aangevoerde ziekteverwekkers kunnen in het lichaam terecht komen met de ademhaling, door wonden en met besmet voedsel. Behalve met een verspreiding door middel van bommen moet ook rekening gehouden worden met het optreden van saboteurs tegen b.v. waterleidinginstallaties en -reservoirs en voedselopslagplaatsen.

* * *

Biologische strijdmiddelen zijn nog in geen enkele oorlog gebruikt. Het is niet mogelijk met enige zekerheid te voorspellen of zij in een eventueel toekomstige oorlog gebruikt zullen worden. Beschermende maatregelen kunnen pas getroffen worden als men weet *welk* biologisch strijdmiddel wordt aangewend. Hoewel de blokwatch attent moet blijven op verschijnselen die er op zouden kunnen wijzen dat van een biologisch strijdmiddel gebruik zou kunnen zijn gemaakt, zullen wij niet nader op dit onderwerp ingaan.

* * *

Onder chemische oorlogvoering wordt verstaan chemische het oorlog voeren met gebruik-oorlogvoering making van zgn. strijdgassen.

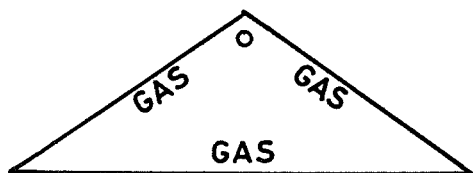
Strijdgassen zijn stoffen, die als gas, vloeistof, vaste stof, nevel of rook reeds in kleine hoeveelheden schadelijk kunnen inwerken op het menselijk organisme en hiertoe als strijdmiddel worden aangewend. De gevaarlijkste zijn die welke in vloeibare vorm verspreid worden. Zij verdampen en deze damp is gevaarlijk.

Het is niet met zekerheid te voorspellen of t.z.t. strijdgassen zullen worden gebruikt. Wel is bekend dat grote voorraden chemische strijdmiddelen, zowel bij bepaalde westerse mogendheden als in Rusland aanwezig zijn.

Hoewel zij bij toepassing een grote uitwerking kunnen hebben, geldt ook hier — en hier wel zeer speciaal — dat een juist en tijdig treffen van de beschermingsmaatregelen de uitwerking in zeer belangrijke mate kan verminderen of zelfs geheel te niet doen.

Uit de tweede les zult U zich herinneren, dat er een ABC-dienst bestaat. Deze ABC-dienst heeft o.m. tot taak de gasverkenning, d.w.z. zij zal met speciale apparatuur vaststellen of en zo ja, welk strijdgas is gebruikt. Voorts zal zij maatregelen treffen voor het geven van gasalarm (en, later, van eindealarm), voor het afbakenen van besmette gebieden en voor het ontsmetten van mensen en materieel. De afbakening van een besmet gebied geschiedt met waarschuwingsborden, geel van

kleur, waarop met rode letters het woord GAS. Deze letters zijn naar het onbesmette gebied toegekeerd.



De verspreiding van strijdgassen kan o.m. geschieden met vliegtuigbommen, verspreiding van artilleriegranaten, geleide projectielen, raketten en door sproeien uit vliegtuigen.

De strijdgassen worden naar hun uitwerking op het menselijk lichaam ingedeeld in 5 groepen; t.w.:

- indeling van strijdgassen
- a. de zenuwgassen
 - b. de blaartrekkende strijdgassen
 - c. de verstikkende strijdgassen
 - d. de vergiftigende strijdgassen
 - e. de prikkelende strijdgassen.

De zenuwgassen en de blaartrekkende strijdgassen zijn de gevaarlijkste. Ze onderscheiden zich van de overige strijdgassen o.m. doordat zij niet uitsluitend via de ademhaling en de ogen inwerken, doch bovendien via de huid het lichaam kunnen binnendringen.

Bij verspreiding is zenuwgas een kleurloze tot donkerbruine vloeistof, die over de zenuwgassen gaat in een kleurloze damp. Het heeft bijna geen geur, kan dus praktisch niet met de reuk worden ontdekt. Zeer geringe hoeveelheden kunnen reeds de dood of ernstig letsel veroorzaken. De inwerking op het menselijk lichaam geschiedt:

- a. in vloeistofvorm: door de huid of ogen en met besmet voedsel via de spijsverteringskanalen;
- b. in dampvorm: via de ademhaling en in hoge concentratie via de ogen.

De verschijnselen zijn bij kleinere hoeveelheden: vernauwing van de oogpupillen, beklemming op borst en keel, ademnood, loopneus, speekselvloed, hoofdpijn (vooral achter de ogen). Bij grotere hoeveelheden bovendien: spiertrekkingen, misselijkheid, maagkramp, buikloop, krampen, verlammingen, onvrijwillige ontlasting en urinelozing, bewusteloosheid, ademstilstand, dood. Bij vloeistof-besmetting op de huid zijn de onderhuidse spiertrekkingen op de plaats van de besmetting één der eerste verschijnselen.

Bij verspreiding zijn de blaartrekkende strijdgassen kleurloze tot geelbruine vloeistoffen, die langzaam verdampen tot een kleurloze damp. De geur van de verschillende strijdgassen van deze groep verschilt onderling: knoflook — uien — geraniums — vislucht zijn alle mogelijk.

Toch is de ontdekking met het reukorgaan niet altijd mogelijk. De inwerking op het menselijk lichaam geschiedt:

- a. in vloeistofvorm: door de huid of ogen en met voedsel evt. via spijsverteringskanalen;
- b. in dampvorm: door de huid, ogen en ademhalingsorganen.

De verschijnselen (die eerst enige tijd na de besmetting optreden) zijn:

- Ademhalingswegen: ontsteking van de luchtwegen, vochtafscheiding uit de neus, droge hoest, hese stem, koorts, pijn achter borstbeen, longoedeem en dood.
- Ogen: roodheid en zwelling van de oogleden, gevoel of er zand in de ogen zit, stekende en brandende pijn, klevende oogleden, tijdelijke blindheid, oogbeschadiging. Indien vloeistof in het oog, die niet tijdig is uitgespoeld, dan is het oog meestal verloren.
- Huid: roodheid, lichte zwelling, brandend gevoel, gevolgd door blaarvorming, afsterving van de huid, indien de dosis vloeibaar strijdgas groot was en niet tijdig verwijderd. De huid wordt gewoonlijk het eerst en ernstigst aangetast op vochtige plaatsen (transpireren).

De overige strijdgassen kunnen zowel in vloeibare als in andere vorm worden verspreid. Verschillen in geur en uiterlijk. Kunnen meestal worden onderkend met de zintuigen. De inwerking op het menselijk lichaam geschiedt uitsluitend via de ademhalingsorganen en de ogen. Verschijnselen: gewoonlijk benauwdheid of beklemming op de borst, hoofdpijn, soms misselijkheid, prikkeling van de ogen, hoesten. Bij sterke doses zijn de meeste voor de onbeschermd mens dodelijk. Op bijgaande staat (zie blz. 91) vindt U een overzicht van de 5 groepen strijdgassen, waarbij tevens de beschermingsmaatregelen zijn aangegeven.

Hierbij wordt nog opgemerkt dat de huidontsmetting als volgt plaats vindt:

- huidontsmetting
- a. Huidontsmettingspoeder op de besmette plaats strooien en daarna weder afkloppen.
 - b. De besmette plaats gedurende een halve minuut met huidontsmettingspoeder inwrijven, indien dit beschikbaar is. Deze handeling herhalen.
 - c. De ontsmette plaats met (warm) water en zeep afwassen.

Geen huidontsmettingspoeder in de ogen laten komen!
Geen huidontsmettingspoeder gebruiken op plaatsen, die reeds rood zijn of waar zich reeds blaren hebben gevormd.

S T R I J D G A S S E N

	zenuwgassen	blaartrekkende gassen	verstikkende gassen	giftige gassen	prikkelende gassen
enige soorten:	tabun, sarin	mosterdgas, lewisiet	fosgeen, chloorpicrine	blauwzuur, chloorcyaan	traangas, niesgas
kleur vloeistof:	kleurloos tot donkerbruin	kleurloos tot geel-bruin	kleurloos tot geel	kleurloos	wit (vaste stof) of geel-bruin
kleur damp:	kleurloos	kleurloos	kleurloos	kleurloos	grauwgrijs of kleurloos
geur:	zoete fruitlucht, zoete kamfer-achtige lucht tot reukloos	mosterd, knoflook, uien, geraniums of vislucht	sterke hooilucht, rottend fruit, stekende geur	bittere amandelen, stekende geur	vluchtig bloesem- of bloemachtig
uitwerking:	dodelijk	dodelijk	dodelijk	dodelijk	niet dodelijk
inwerking op de mens			a d e m h a l i n g s w e g e n e n o g e n		
a. vloeistof	door huid of ogen en besmet voedsel, via de voedselwegen	door huid of ogen en besmet voedsel, via de voedselwegen; o.a. blaren na 2—6 uur			
b. damp	ademhalingswegen en via de ogen	ademhalingswegen, ogen en huid; o.a. blaren na 12—24 uur			
bescherming					
a. buiten	gasmasker en gasbeschermende kleding	gasmasker en gasbeschermende kleding	gasmasker	gasmasker	gasmasker
b. binnen	gasdichte schuilplaats	gasdichte schuilplaats	gasdichte schuilplaats	gasdichte schuilplaats	gasdichte schuilplaats
eerste hulp- en zelfhulpmaatregelen	atropine injectie in dikke spier (bil of dij) hoogstens 3 × met 10 minuten tussenpauze; Indien vloeistof op huid: huidontsmettingspoeder toepassen; ogen spoelen 30 sec. lang (maximaal 2 min.) met straal schoon water; inwendig besmet: oplossing in water van 2% zuiveringszout + wat norit drinken, daarna braken opwekken, enige malen herhalen, mond spoelen; bij <i>niet</i> ademen: ononderbroken kunstmatige ademhaling, spoedig onder doktersbehandeling	indien vloeistof op huid: huidontsmettingspoeder toepassen; ogen spoelen 30 sec. lang (max. 2 min.) met straal schoon water; inwendig besmet: oplossing in water van 2% zuiveringszout + wat norit drinken, daarna braken opwekken; enige malen herhalen; mond spoelen; <i>nooit</i> kunstmatige ademhaling toepassen, spoedig onder doktersbehandeling	ogen spoelen, 30 sec. lang (maximaal 2 min.) met straal schoon water; <i>nooit</i> kunstmatige ademhaling toepassen; <i>direct</i> medische hulp inroepen	ogen spoelen, 30 sec. lang (max. 2 min.) met straal schoon water; in frisse lucht brengen; <i>direct</i> medische hulp inroepen	ogen spoelen, 30 sec. lang (max. 2 min.) met straal schoon water; in frisse lucht brengen; géén doktershulp nodig

Zoals verder uit het overzicht blijkt bestaat de bescherming tegen strijdgassen maatregelen bij in de eerste plaats uit het gebruik van een deugdelijk gasgevaar masker (ademhalingswegen en ogen). Bij de zenuwgassen moet aanraking van de huid met vloeistof zoveel mogelijk worden vermeden. Bij blaartrekkende gassen moet contact van de huid zowel met de damp als met de vloeistof worden vermeden. Daarom moet men bij gasalarm (waarover aanstonds), of indien op grond van de veiligheidsregel moet worden aangenomen, dat gasgevaar aanwezig is, het gasmasker in beschermstelling brengen en zich zo spoedig mogelijk een dekking verschaffen, die zoveel mogelijk gasdicht moet zijn. Waar in het overzicht staat: gasdichte schuilplaats, wordt bedoeld een openbare schuilplaats. De openbare schuilgelegenheden zijn n.l. alle gasdicht gemaakt. Voor de particulier is het evenwel ondoenlijk (want onbetaalbaar) een goede gasdichte schuilgelegenheid te maken. Het beste dat bereikt kan worden is een stofdicht gemaakt huis, waarin een (stofdichte) fall-out-schuilplaats plus het gebruik van gasmaskers in die schuilplaats.¹⁾

Gasalarm zal worden gegeven door middel van een nog nader te bepalen alarmeringsmiddel en zal dienen voor waarschuwing voor *direct-GAS-gevaar*.

De aanwezigheid van een strijdgas moet worden aangenomen, wanneer — na de veiligheidsregel dat van overheidswege „Gasgevaar” is afgekondigd — één of meerdere van onderstaande symptomen worden bemerkt, zonder dat hiervoor een oorzaak kan worden aangewezen.

¹⁾ N.B. Bij schuilgelegenheden dient men vooral aandacht te besteden aan het probleem van de ventilatie. Een veilige regel is dat ieder mens per uur 1 m³ lucht nodig heeft. Bij schuilgelegenheden tegen scherp- en blaaswerking (zie les 8) zal dit geen moeilijkheden opleveren. Moeilijker wordt het in de fall-out-schuilplaats. De beste methode is, wanneer de atmosfeer benauwd wordt, de deur op een kier te zetten, zodat men kan ventileren op de luchthoud van het (stofdichte) huis. Indien de fall-out-schuilplaats is betrokken tegen gasgevaar dient men daarbij het gasmasker op te houden.

- a. Het vaag worden van het zicht en het moeilijk instellen van het oog op dichtbijzijnde objecten.
- b. Benauwdheid of beklemming op borst.
- c. Plotselinge hoofdpijn.
- d. Prikkeling van de ogen.
- e. Vochtafscheiding door de neus en speekselvloed.

en bovendien indien men waarneemt:

- a. Een vijandelijke beschieting of bombardement.
- b. Sproeien vanuit vliegtuigen.
- c. Een vijandelijke rook of nevel.
- d. Een verdachte geur.
- e. Een verdachte vloeistof.

SAMENVATTING.

1. Een goede kennis van de eigenschappen van de strijdgassen en de beschermingsmaatregelen en -middelen is noodzakelijk om de dreiging en het gevaar van het gebruik van strijdgassen zoveel mogelijk te beperken.
2. Reeds van tevoren kunnen maatregelen worden genomen, die er op gericht zijn een fall-out-schuilgelegenheid gereed te hebben in een stofdicht gemaakt huis.
3. De ABC-dienst zal, waar mogelijk, maatregelen nemen om tijdig gasalarm te kunnen geven. Overigens moet worden gesteund op de veiligheidsregel, zoals hierboven omschreven.
4. Het einde van het gasgevaar zal door de bevoegde instanties worden aangegeven. Verlaat nooit Uw schuilgelegenheid of zet nimmer Uw gasmasker af, voordat het gasgevaar opgeheven is door de bevoegde instantie.
5. Ga, in geval gasgevaar is afgekondigd, steeds zo volledig mogelijk gekleed naar buiten, om bij een sproeiaanval zo weinig mogelijk kans te lopen op een besmetting.

Zoals wij bij de behandeling van de taak van de blokwachter in les 5 reeds hebben vermeld, zal het kunnen vóórkomen, dat het blokhoofd of de blokwachter in een situatie komt te verkeren, waarbij mensen zijn betrokken, die in een toestand van paniek zijn geraakt of dreigen te geraken. Bij alle rampen, zowel ten gevolge van natuurgeweld als van vijandelijke aanvallen, ondergaan zij die zulke rampen meemaken, spanningen, zó krachtig en hevig, als in normale omstandigheden zelden vóórkomen.

Het is van groot belang dit te weten, enerzijds omdat die mensen geestelijk uit hun evenwicht zijn geraakt, anderzijds omdat zij, hoewel lichamelijk ongedeerd, toch niet in staat zijn iets goed en doeltreffend te verrichten. Elk lid van de blokwachter zal zulk een toestand vlug moeten kunnen onderkennen en weten hoe hij dan moet optreden, n.l. door de leiding over deze mensen op zich te nemen. Doch hij moet er in zo'n situatie vooral voor zorgdragen, zelf niet door de gebeurtenissen en de slachtoffers te worden „overspoeld”, waardoor het hem onmogelijk zou worden gemaakt, handelend op te treden.

Bij het woord paniek denken we onwillekeurig aan paniek die uitbreekt onder een menigte mensen (paniek van de massa of *massale paniek*). Als in een volle bioskoop- of schouwburgzaal „brand” wordt geschreeuwd, kan dit tot gevolg hebben, dat de bezoekers „hun hoofd verliezen”, in „panische schrik” naar de uitgang hollen, daarbij elkaar verdringend en vertrappend, met als gevolg dat maar zeer weinigen er in zullen slagen naar buiten te komen en het leven te redden. Er zouden er veel meer naar buiten kunnen komen, als men gedisciplineerd, ordelijk, de zaal verliet. Dat is zo, maar . . . dit is logisch, verstandelijk geredeneerd en mensen die in paniek verkeren, doen dat niet!

Nu komt zulk een massale paniek minder vaak voor dan men wel denkt. Vaker *individuele* komt het voor dat één enkel mens *paniek* in paniek geraakt. We spreken dan, in tegenstelling tot massale paniek, van *individuele paniek*, paniek van één individu (mens) dus.

Wat is nu eigenlijk paniek? Het best kunnen we dit als volgt omschrijven: Paniek is *wat is* een reactie op een angst, vrees of *paniek?* schrik, die kan voorkomen zowel bij één enkel mens, als bij een groep van mensen, waarbij die mens of die groep mensen zich abnormaal gaat gedragen en waarbij men meestal tot asociale gedragingen overgaat. Asociaal gedrag wil zeggen: Zich zo gedragen dat men bij zijn doen en laten in het geheel geen rekening meer houdt met anderen. B.v. men vertrappt anderen botweg of duwt hen uit de weg (positief asociaal gedrag) of men laat *asociaal* na, anderen (b.v. oude of gebrekkige *gedrag* mensen, kinderen) te helpen en, laat hen zonder meer in de steek (negatief asociaal gedrag). Dit asociale gedrag bij een

paniek is vrijwel altijd onbewust: „men weet niet wat men doet of nalaat”. Daarom: als men *bewust* voor een groot gevaar hard wegloopt, of *weloverwogen* iemand niet redt, zijn dit *geen* uitingen van paniek.

Voorbeelden: 1. Als uit een circus een leeuw is ontsnapt die door een drukke winkelstraat gaat wandelen, dan moet men de luid gillende en hard weglopende mensen niet van paniek gaan be-tichten: hun weglopen is een daad van gezond verstand. Maar laten zij daarbij alle sociale normen varen en gaan zij elkaar vertrappen en verdringen om weg te komen, dan mag men gaan spreken van paniek. .

2. Uit afgelegde verklaringen is gebleken dat bij de ontploffing van de atoom-*voorbeelden* bom in Japan, toen de vuurzee het vaak onmogelijk maakte om men-sen te redden, in vele gevallen kinderen hun ouders of ouders hun kinderen een prooi van de vlammen lieten worden, móesten laten worden, omdat tijdige redding niet meer mogelijk was. Men zou zelf met zekerheid het leven verliezen als men trachtte, anderen te redden. Dit was dus een *bewuste* keuze en *geen* paniek.

Wij zeiden hierboven, dat paniek is een reactie op een angst, vrees of schrik. Die angst, vrees of schrik wordt veroorzaakt doordat men plot-seling een vreesaanjagend voorval meemaakt (b.v. een bom die in de nabijheid ontploft, een auto die men onverwacht op zich ziet aanstor-men enz.).

Hoe handelt men daarop, hoe „reageert” men op zo'n „crisis-situatie”? Hieronder volgen enige algemene reactievormen.

1. *angstige bevangenheid*. Dit is een heel nor-male reactie op een ramp. Als *reactievormen* men b.v. als voetganger bij het oversteken van een straat on-verwacht belaagd wordt door een aanstormende auto, zal men instinctief uit de weg springen. Er zijn mensen die kans zien, als zich zo iets voor-doet, merkwaardig kalm te blijven, ook daarna. De meesten van ons zullen echter duidelijk tekenen van verontrusting gaan vertonen: Men staat te trillen op zijn benen, het hart klopt ons in de keel, men wist zich het angstzweet van het voorhoofd, enz. Het is best mogelijk dat het ons gedurende enige tijd moeilijk valt, scherp te denken. Gelukkig komen de meesten weer spoed-ig op hun verhaal, zodra de eerste schok voorbij is. Het zou onjuist zijn al dergelijke natuurlijke en voor het grootste deel voorbijgaande ver-schijnselen als abnormaal te beschouwen. Er zijn echter mensen, waarbij zelfs heel evenwichtige, die zó door het gebeuren worden overrompeld, dat zij gedurende lange tijd niet in staat zijn hun evenwicht te hervinden, zodat zij hulp van ande-ren behoeven.

2. *aandrang tot blinde vlucht*. Deze reactievorm is berucht om haar besmettelijkheid: Een klein aantal mensen is hierbij in staat, een hele massa tot een blinde vlucht te brengen. Kenmerkend voor deze reactie is dat het inderdaad een *blinde vlucht* is. Elke gave des onderscheids is over boord geworpen en vervangen door een onberedeneerde drang tot vluchten.

Bij een scheepsramp is het gebeurd, dat overvolle reddingboten werden bestormd door angstige passagiers, die zich volkomen onbewust waren van andere, nagenoeg lege reddingboten vlakbij. Bij een schouwburgbrand heeft het gevaar om doodgetrapt te worden het publiek er niet van weerhouden om als één man op één enkele uitgang af te stormen, niettegenstaande andere uitgangen duidelijk aangegeven waren.

In beide gevallen werd de massale paniek veroorzaakt, doordat een enkeling of enkele personen in dit soort individuele paniek geraakt waren. In weer andere gevallen blijkt zo'n individuele paniek uit doelloze lichamelijke activiteit, zoals onbeheerst huilen of wild heen en weer rennen. Deze wijze van reageren doet zich vooral voor bij gebeurtenissen waarbij bekende wegen tot ontsnappen — daadwerkelijk of vermeend — door het gevaar worden bedreigd. Puur afgrijzen kan ook al een dergelijke reactie opwekken. Het zien van vrienden of familieleden, die gruwelijk zijn verminkt, kan bij sommige personen tot een volslagen onbewust gedrag leiden, vooral als zij zelf geen of weinig letsel hebben opgedaan.

3. *versuftheid en verdooving*. Bij rampen zullen er tal van mensen zijn, die zich een tijd lang gedragen alsof zij verdoofd zijn. Zij staan of zitten dan temidden van een complete chaos, alsof zij helemaal alleen op de wereld zijn.

Zij hebben een vage blik in de ogen; als men hen aanspreekt kan het zijn dat zij helemaal niet antwoorden, of dat zij onder het prevelen van enkele woorden de schouders ophalen. In tegenstelling tot de persoon, die in paniektoestand kost wat kost zoekt te ontsnappen, schijnen deze mensen helemaal geen besef voor de situatie te hebben en er op geen enkele wijze met hun gevoel op te reageren. Zij zijn niet in staat voor zichzelf te zorgen zonder een helpende — en leidende — hand.

Na een aardbeving in Griekenland trof men tal van overlevenden aan, die totaal niets deden, ofschoon er in de verwoeste plaatsen voldoende gereedschappen en middelen tot herstel bij de hand waren. Zulke slachtoffers van een ramp zijn kennelijk niet in staat de verantwoordelijkheid voor zichzelf te aanvaarden of om enig werk uit te voeren, dat initiatief vereist. Gelukkig is het mogelijk een groot aantal van de minder ernstig gestoorde personen uit zo'n groep weer spoedig in normale doen te krijgen en met vrij groot succes, dank zij methoden, welke wij later zullen beschrijven.

Onder deze groep vallen ook diegenen die in een toestand geraten dat zij niet meer eigener beweging tot handelen komen. Zij kleven aan wat zij zien als autoriteiten en komen niet tot zelfstandig optreden. Hoewel er in een ramp-

toestand meestal wel een leider opstaat, moet men er rekening mee houden dat van mensen die in zulk een staat van leidelijke afhankelijkheid zijn gekomen, geen correct uitvoeren van opdrachten mag worden verwacht; trouwens, zij zullen die meestal niet eens begrijpen.

4. *overactiviteit en geprikkeldheid*. In tegenstelling met de laatst beschreven groep zijn er ook slachtoffers, die zich overgeven aan een plotselinge wilde dadendrang, welke op het eerste gezicht doeltreffend schijnt, maar toch, als men het goed bekijkt volslagen nutteloos is. Zij praten snel, maken grapjes, die nergens op slaan, doen het ene voorstel na het andere, eisen dit en eisen dat, alles zonder enige werkelijke waarde. Zij ondernemen het ene werk na het andere en worden door het minste geringste afgeleid. Zij schijnen te vluchten in een onwerkelijk vertrouwen in hun eigen bekwaamheden en inzicht, wat maakt, dat zij zeer onverdraagzaam worden ten opzichte van ideeën, die afwijken van de hunne. Zij „luchten hun hart” en het spreekt vanzelf dat het in de eerste plaats „het gezag” is dat het ontgelden moet. Daaruit volgt dat één zo'n persoon een storende kern kan worden van een onaangename oppositie. Zij richten hun verwijten tegen de autoriteiten.

5. *lichamelijke reacties*. Enkele lichamelijke reacties zijn hiervoor al beschreven als normale tijdelijke reacties, welke velen onzer zullen vertonen bij ongewone spanningen.

Ofschoon dergelijke „normale symptomen” hinderlijk zijn zolang zij duren, over het algemeen vormen zij geen ernstige belemmering voor iemand om bij een moeilijke situatie iets gedegens te doen. Een paar van die reacties, vooral het gevoel van slapte, beverigheid en het huilen zullen soms zelfs pas optreden als iemand aan het onmiddellijk gevaar heeft blootgestaan en het te boven is gekomen.

Ernstiger en langer aanhoudende lichamelijke reacties kunnen iemand evenwel geheel uitschakelen en het is van belang de gevoelsachtergrond ervan te herkennen.

Vooral zware misselijkheid en braken komen veel voor. Maar deze verschijnselen kunnen ook het gevolg zijn van ernstige blootstelling aan radio-actieve straling of van de inwerking van chemische of biologische strijdmiddelen.

Men zal dus altijd moeten bedenken dat veel mensen die niet aan radiatie of chemische c.q. biologische strijdmiddelen zijn blootgesteld geweest, dezelfde symptomen kunnen vertonen op grond van zuiver gevoels-reacties.

Er is een andere vorm van lichamelijke reactie, welke totaal verschilt van de voren genoemde. Daarbij zet de betreffende persoon onbewust zijn grote gespannenheid om in de overtuiging dat een of ander lichaamsdeel niet langer funktioneert. In de praktijk komt het er dan op neer dat hij inderdaad niet kan zien, horen of spreken, of wel dat alle gevoel in of macht over een of meer ledematen is verloren gegaan. De ontwikkeling van zulke verschijnselen maakt dat het overweldigende gevoel van spanning, dat eerst werd

ondergaan, minder sterk wordt. Met nadruk moet er op worden gewezen dat zulke personen in geen enkel opzicht „doen als-of”. Zij zijn zich hoegenaamd niet bewust, dat er geen enkele lichamelijke oorzaak is voor hun verschijnselen en zij zijn even effectief buiten gevecht gesteld als wanneer zij wel een lichamenlijk letsel hadden opgelopen.

* * *

De reacties op een schrik, vrees of angst hebben wij in 5 groepen onderverdeeld. Dit hebben wij gedaan terwille van de overzichtelijkheid, doch ook omdat we elke groep slachtoffers op andere wijze moeten behandelen.

Het is natuurlijk van het grootste belang dat het blokhoofd of de blokwachter de hierboven beschreven verschijnselen als een vorm van individuele paniek snel onderkent. Deze slachtoffers vertragen het reddingswerk en dragen er toe bij dat anderen in hun omgeving nog meer worden gedemoraliseerd dan zij misschien al zijn.

Voor wij overgaan tot de bespreking van de verschillende wijzen van behandeling, nog enige belangrijke opmerkingen:

Men moet niet verwachten dat na een ramp grote groepen van personen invloeden op alle dezelfde verschijnselen zullen reaktievormen vertonen. Ieder mens reageert anders en er zijn allerlei invloeden, waarvan de manier van reageren afhangt.

Bijvoorbeeld:

1. Het maakt een groot verschil of men al dan niet vroeger ervaring heeft opgedaan met soortgelijke rampen en hoe die ervaring is geweest.
2. Men heeft de neiging, zich op het gedrag van anderen te richten.
3. Men is eerder vatbaar voor paniek
 - als men niet weet wat men te verwachten heeft.
 - als men niet weet hoe zich tegen evt. gevaar te beschermen.
 - als er in de onmiddellijke nabijheid slachtoffers vallen.
 - als die slachtoffers familieleden zijn.
 - als men zijn gezinsleden is kwijtgeraakt.
 - als men veel doden of verminkten ziet of grote verwoestingen.
 - als men zeer zware aanvallen meemaakt: dit leidt tot moedeloosheid.
 - bij onregelmatige bombardementen; aangezien de mens geneigd is „op de klok te leven”, kan men zich dan nergens meer op instellen.
 - bij duisternis.
 - bij lawaai.
 - als men voortdurend in de verwachting moet leven dat er nog meer „ergs” op komst is.
 - bij insluiting (b.v. in een schuilkelder).

4. Men is minder vatbaar voor paniek:
 - als men geleerd heeft, te vertrouwen op waarschuwing en alarmering.
 - als men geleerd heeft te vertrouwen op de beschermingsmaatregelen.
 - als men voorbereid is op een ramp door het treffen van maatregelen.
 - als men iets nuttigs te doen heeft.

Wil men een in paniek geraakt persoon zo goed mogelijk helpen, dan moet principes van men enige algemene grondbeginselen goed begrijpen en daarnaar handelen:

1. Aanvaard ieders recht op zijn gevoelens:

Men moet iemand geen verwijten maken of hem belachelijk maken omdat hij zich voelt zoals hij zich nu eenmaal voelt. Waar het op aan komt is dat u hem helpt om met zijn gevoelsleven in evenwicht te komen — niet dat u hem gaat vertellen hoe hij zich behóórt te voelen. Het is immers onmogelijk voor een mens om zelf te bepalen wat hij moet voelen. En het is even onmogelijk, uit te maken *waarom* iemand zich voelt, zoals hij zich voelt. Het is een gelukkige omstandigheid, dat het gewoonlijk wel gemakkelijk is om uit te maken *hoe* een patiënt zich op een bepaald moment voelt. Zijn gelaatsuitdrukking, zijn houding, heel zijn manier van doen, zeggen U dat, al spreekt hij geen woord. Wanneer men een slachtoffer duidelijk maakt dat men begrip wil hebben voor wat hij gevoelt, dan kan dat al een eerste stap in hulpverlening betekenen. Dat kan met een paar woorden of met een simpel gebaar gebeuren. Maar bedelf zulke mensen niet onder medelijden! Dat zal alleen maken dat zij zichzelf nog minder in staat voelen om tegen de situatie op te kunnen en zal juist hun ergste vrees over zichzelf bevestigen. Het is zaak net genoeg te doen om een eerste contact tussen slachtoffer en helper tot stand te brengen. Als hij zelfs maar vaag beseft, dat U probeert om de ramp door zijn ogen te zien, zullen Uw kansen om hem te helpen aanmerkelijk worden vermeerderd. Hij zal daarentegen niet veel vertrouwen in U hebben als U hem vertelt, dat er geen enkele reden voor hem is om zich te voelen zoals hij zelf weet dat hij zich voelt.

2. Aanvaard de realiteit van verminderd prestatievermogen van een slachtoffer.

Als iemands dijbeen verbrijzeld is, zal niemand — de patiënt inbegrepen — verwachten, dat hij ook maar even kan lopen. Als iemands vermogen om met zijn gemoedsleven in het reine te komen is verstoord, zijn er echter heel wat mensen — vaak met inbegrip van de patiënt — die verwachten, dat hij zich vrijwel onmiddellijk weer normaal gaat gedragen. „Je beeldt het je maar in”. „Doe gewoon”.

„Kom tot jezelf”, zijn allemaal wat verwijtende „opwekkingen”, die in de hulpverlening niet thuis horen.

De slachtoffers, waarmee U te maken kunt krijgen hebben er niet de minste behoefte aan zich te voelen als zij doen. Zij willen niets liever dan zo gauw mogelijk weer zoveel mogelijk presteren, maar hun gevoelens van onmacht of van overmaat aan zelfvertrouwen zijn echt en beletten vaak een normaal functioneren. Het is aan U om hen te helpen zo snel zij kunnen zoveel mogelijk van hun prestatievermogen terug te vinden.

Dat kan het best gebeuren door de tekortkomingen, welke zij vertonen te aanvaarden en door hen te helpen snel die eigenschappen te herwinnen, waarmee zij zich onmiddellijk nuttig kunnen maken. Als U dat doet, moet U waken tegen heel gewone menselijke neigingen in Uzelf. Vooral als U vermoeid bent en met moeilijkheden te kampen hebt — wat temidden van een rampgebeuren wel waarschijnlijk is — kan het al gauw gebeuren, dat U geïrriteerd wordt door niet nawijsbare wanprestaties bij lieden rondom U. Lichamelijke wonden kunt U zien; geestelijke spanningen zijn bij andere mensen veel moeilijker te onderkennen.

Per slot van rekening, zoudt U kunnen redeneren, U hebt zelf kans gezien om weer redelijk bij zinnen te komen. Waarom kunnen anderen dat dan niet? Waarom moet U anderen helpen voor zichzelf te doen, wat U vindt zonder hulp van buiten heel aardig voor Uzelf voor elkaar gebracht te hebben?

Dan moet U er weer aan denken, dat een en dezelfde ervaring totaal verschillende betekenis kan hebben voor verschillende mensen. Zelfs al heeft U na een ramp vrij snel enige orde weten te scheppen in Uw eigen innerlijke wereldje, voor anderen kan dat heel wat moeilijker zijn. Zij hebben recht op Uw begrip en hulp — niet op Uw ergernis — als antwoord op hun werkelijk bestaande noden.

3. *Schat zo snel en nauwkeurig mogelijk in hoeverre een slachtoffer zich nuttig kan maken.*

Ofschoon men aan de ene kant rekening moet houden met de beperkingen, waaraan een geestelijk gestoord slachtoffer onderhevig is, moet men aan de andere kant ook nagaan of hij bepaalde vaardigheden of bekwaamheden bezit, welke men kan doen herleven en benutten. Bij iemand die erg van streek is vergeet men soms, dat hij wellicht zowel voor zichzelf als voor anderen van nut kan zijn, als men kans zou zien hem op weg te helpen met het reorganiseren van zijn innerlijke wereld. Vraag eens rustig en vriendelijk wat er met hem is gebeurd. Laat hem het op zijn manier vertellen. Het is natuurlijk niet juist hem maar eindeloos te laten voortratelen, maar als hij de gelegenheid krijgt, al is het maar een paar minuten lang, zijn hart te luchten, zal dat een gedeelte van zijn ge-

voelens van wanhoop en hulpeloosheid aanzienlijk verlichten.

Probeer er achter te komen of hij in angst zit over gezinsleden of vrienden. Vertel hem eerlijk hoe lang U denkt dat het zal duren voor hij weer in contact zal komen met die personen, waar dit zal zijn en hoe dat zal zijn en hoe dat zal worden bewerkstelligd. Als hij in een te gedeprimeerde toestand verkeert om te praten, probeer hem dan te vertellen, wat er, gezien Uw kennis van de ramp, waarschijnlijk met hem gebeurd is.

Dat zal er toe bijdragen, dat zijn vertrouwen in U zover wordt gesterkt, dat hij weer in staat is om het gesprek op een bepaald punt een weinig over te nemen.

Een paar korte vragen naar wat hij in het dagelijkse leven doet, kunnen een aanwijzing vormen omtrent zijn belangstelling of zijn bekwaamheden. Als het b.v. een handarbeider is kan men hem vragen om te helpen bij opruimingswerk in de onmiddellijke omgeving. Een kantoremployé kan heel nuttig zijn, omdat hij werk uit handen nemen kan op het gebied van eenvoudige registratie of door boodschappen over te brengen. Voor veel mensen die geschokt zijn kan werk, dat zij bijna automatisch kunnen doen, zonder veel nadenken, de eerste stap zijn op weg naar het herstel van hun normale prestatievermogen.

Het is opmerkelijk welk een diepgaand contact men in korte tijd kan bereiken bij mensen, die rampstoornissen vertonen. Toon een warme belangstelling, zonder daarbij overheersend of sentimenteel te worden.

4. *Besef dat ook Uw hulp beperkingen heeft.*

Probeer niet voor iedereen alles te zijn. U zult bij een ramp veel willen doen, dat in feite Uw krachten en Uw kennis te boven gaat. U kunt niet voor alle slachtoffers alles doen. U zult daarom in gedachten de belangrijkste punten moeten vaststellen, welke U tot uitvoering wilt brengen. Uw eerste verantwoordelijkheid is het tenuitvoerleggen van het werk dat U in Uw eventuele functie als taak is opgedragen. In theorie zult U daaraan alleen de handen al vol hebben, in de praktijk zal het erop neerkomen, dat U genooddaakt zult zijn ook werkjes op te knappen, welke waren opgedragen aan anderen, die wellicht zelf rampslachtoffers zijn. Het is dus beslist noodzakelijk dat U zeer goed weet wat U waard bent, om op de juiste wijze te kunnen beoordelen wat de moeite van het aanpakken waard is en wat alleen maar tijdverlies is. Het spreekt vanzelf, dat U alles zult doen waartoe U in staat bent. Maar zorg ervoor dat U de grens van Uw kunnen niet overschrijdt, anders loopt U grote kans, dat U zelf even ziek wordt als degenen, die Uw hulp nodig hebben. Ken Uw eigen zwakheden, opdat U deze in crisissomstandigheden snel kunt overwinnen.

U dient wel te begrijpen dat bij een ramp

van grote omvang U zelf aan dezelfde spanningen zult zijn onderworpen als iedereen. U moet er zich op voorbereiden, Uw eigen moeilijkheden het eerst tot oplossing te brengen — en snel. Om een voorbeeld te noemen: Uw heel menselijke bezorgdheid over het lot van Uw gezinsleden en vrienden moet U tevoren al zo bewust en ten volle onder ogen hebben gezien, dat U niet op het moment dat de ramp toeslaat door die bezorgdheid plotseling wordt overweldigd. Als U tevoren hebt gedaan wat U kon om Uw gezin bescherming te verschaffen, zal Uw gevoel van persoonlijke verantwoordelijkheid voor hun lot minder overheersend zijn.

In de loop van Uw opleiding en oefening moet ergernis Uwerzijds over onvolmaaktheden in beschermingsplannen geheel doorgesproken en doordacht worden, opdat U zich niet onder crisissituaties geconfronteerd ziet met een stroom van ergernissen gericht tegen „de autoriteiten” omdat zij U niet alles hebben kunnen bezorgen dat U vermeent nodig te hebben om lijden te kunnen verlichten.

Het is zaak zorgvuldig Uw eigen specifieke karaktertrekken onder ogen te zien. Is U impulsief? Wordt U gauw kwaad? Is U sneller getroffen door kritiek dan de gemiddelde persoon? Kropt U Uw ergernis op, in plaats van ze op verstandige wijze en tegenover de juiste persoon te uiten? Heeft U de neiging personen te beoordelen aan de hand van ras, godsdienst of andere groepering in plaats van hen te zien als mensen? Doet U wel eens toezeggingen, die eigenlijk Uw macht te boven gaan, alleen omdat U geen „neen” kunt zeggen? Het zijn allemaal karaktereigenschappen welke U tot dusverre wellicht niet veel last berokkend hebben. Maar bij een ramp kunt U er stuk voor stuk lelijk over struikelen, als U zich niet of onvoldoende bewust bent, dat U die eigenschappen bezit en U dus nooit de weg heeft gevonden om ze in gunstige zin te veranderen.

De grondbeginselen van het verlenen van eerste hulp op dit gebied betreffen de **samenvatting** verschillende manieren waarop men een doeltreffend menselijk contact tot stand brengt met moreel gestoorde personen, die tot op zekere hoogte het contact met de bestaande wereld hebben verloren. Zodra dat contact eenmaal is tot stand gebracht, wordt het betrekkelijk gemakkelijk veel van die personen ertoe te brengen mee te helpen bij de meer eenvoudige onderdelen van het hulpverleningswerk, zodat zij weer in het gareel komen.

Passen wij deze principes thans toe bij de **behandeling** van de 5 verschillende reaktievormen die wij hiervoor bespreken:

1. *Angstige bevingen.*

Het is wel duidelijk dat, wanneer het personen betreft, die kalm blijven en die hun positieven nog bij elkaar hebben, U geen of

slechts weinig hulp behoeft te verlenen, zelfs al zouden zij last hebben van enkele verschijnselen van voorbijgaande aard, zoals onpasselijkheid, overmatig transpireren e.d. Een woord van medegevoel en bemoediging, zo in het voorbijgaan, is altijd op zijn plaats, maar het is van belang, zelfs noodzakelijk, dat U onmiddellijk na het rampgebeuren het standpunt inneemt, dat de meeste overlevenden hun emoties na niet al te lange tijd althans enigermate kunnen beheersen.

2. *Aandrang tot blinde vlucht.*

Het zijn deze gevallen, die het minste reageren op de toepassing van de eerdergenoemde algemene principes. Deze mensen zijn meestal zo wild en onbeheerst in hun gedragingen, dat het moeite zal kosten zelfs hun aandacht te trekken. Zij zullen hun omgeving in onrust brengen en kunnen zo heel gemakkelijk de besmettingshaard worden voor een algemene paniek. Hieruit volgt dus, dat het van het hoogste belang is deze lieden vlug van de rest af te scheiden en onder controle te brengen.

Hoe dat moet gebeuren hangt af van de mogelijkheden, die U ten dienste staan. Men dient het eerst met zachte aandrang te proberen, maar als dat geen succes heeft, moet men de hulp inroepen van twee of drie andere personen en samen proberen de betrokken persoon over te brengen naar de dichtstbijzijnde medische hulppost. Zou men het met geweld op zijn eentje proberen dan zal het slachtoffer vrijwel zeker erin slagen los te breken en dan nog meer in de war raken. Is de situatie zo, dat U gedurende bepaalde tijd geen medische hulppost kunt bereiken, dan doet U er goed aan twee of drie medewerkers te vragen om bij de getroffen persoon te blijven tot er hulp van elders komt. Het kan zijn dat men in zo'n geval een tijdje lichamelijke dwang moet toepassen. Dat moet dan krachtadig gebeuren, maar niet in de vorm van bruto geweld of als een afstraffing. De algemeen heersende opvatting, dat het mogelijk is een paniekslachtoffer tot bezinning te brengen door een klap in het gezicht, door koud water over hem uit te gieten of door andere dergelijke vormen van geweld, is ten enenmale onjuist.

Het kan best zijn dat men er zijn onbewust gedrag even mee onderbreekt, maar als regel geldt, dat wanneer men temidden van een rampsituatie een slachtoffer slaat, dit niet alleen de paniekstemming niet zal genezen, maar ook de spanning van anderen, die op het randje staan van net zo'n paniek, nog zal verergeren.

Wie zich mocht afvragen of het wel gerechtvaardigd is twee of drie personen aan te wijzen om op een enkel paniekslachtoffer te passen, zij er met nadruk op gewezen, dat paniek zich heel gemakkelijk uitbreidt. Het prompt onder controle brengen van personen, die neiging tot paniek vertonen, zal

voorkomen dat bij vele anderen soortgelijke symptomen gaan optreden.

3. *Versuftheid en verdoving.*

Van deze groep mag U verwachten, dat toepassing van de grondbeginselen de beste resultaten zal geven. Wanneer men aan ieder van hen of desnoods aan een groep ervan een korte tijd besteedt, zal dat al een gunstig effect hebben. Als zij Uw belangstelling voelen, lijkt hun binnenwereld niet meer zo hopeloos en Uw suggesties dat zij eenvoudige werkjes zouden kunnen doen, maken een goede kans in goede aarde te vallen. Natuurlijk zal de een vlugger reageren dan de ander, en Uw eigen beperkte tijd en energie beletten U al te veel tijd aan ieder van hen te besteden. Toch, als U maar kans ziet een paar van deze lieden weer aan het werk te krijgen, zullen anderen ook bij zinnen komen en op hun beurt gevoeliger worden voor aanwijzingen, als U weer even de tijd vindt om U een paar ogenblikken aan hén te wijden. Een slachtoffer zal misschien aanvankelijk hoegenaamd niet reageren op wat U doet of zegt. Toch vormt hij zich dan al bepaalde vage indrukken van Uw persoon en zijn latere reacties op Uw bemoeienissen worden dan beïnvloed door die eerste indrukken.

4. *Overmatige activiteit en geprikkeldheid.*

Evenals bij slachtoffers met neiging tot wilde vlucht, zult U ook bij deze groep van personen misschien aanvankelijk moeite hebben de aandacht tot U te trekken. Maar, en dat is dan een gunstig verschil, bij hen zal er wel een heel oppervlakkig contact met U tot stand komen en dat geeft U dan gelegenheid hun te laten merken, dat U hen graag wilt helpen zich nuttig te maken. Met behoorlijk toezicht — dit vanwege hun neiging zich snel te laten afleiden — kunnen deze personen geleidelijk een redelijke mate van beheerstheid terugvinden. Hun behoefte aan lichamelijke activiteit zal zeer groot zijn, zodat werkjes als puinruimen of het ontzetten van slachtoffers net iets voor hen is.

Omdat deze personen een overmaat aan vertrouwen in eigen capaciteiten hebben, kan men er wel eens ernstige moeilijkheden mee krijgen. Zij hebben de neiging alles te kritiseren wat zij beschouwen als de onkunde van autoriteiten in het algemeen en de kans is groot, dat zij hun tegenzin tegen een persoon of groep, die zij menen verantwoordelijk te moeten stellen voor de ramp, overduidelijk laten blijken.

Evenals paniek is zo'n „zondebok-mentaliteit” bijzonder besmettelijk in rampsituaties. Als men haar de kans geeft zich uit te breiden, kan dit tot heel ernstige crises leiden. Daarom moet men zijn uiterste best doen hen van hun afbrekende uitlatingen af te brengen en hen aanmoedigen hun overmaat aan energie af te reageren op de chaos rondom door deze zoveel mogelijk te helpen opruimen. Het heeft geen zin te gaan debatteren over de

vraag of zij gelijk of ongelijk hebben; het kan best zijn, dat er wel degelijk enige grond voor hun ergernis bestaat. Van veel groter belang is het, dat U hen zo tactvol mogelijk duidelijk maakt, dat nu er eenmaal een ramp heeft plaatsgevonden, het allereerst nodig is alles te doen wat tot redding en herstel gedaan kan worden. De vraag wie verantwoordelijk is voor de ramp kan later bezien worden.

5. *Lichamelijke reacties.*

Het zal U niet moeilijk vallen rustig te praten met dit soort slachtoffers. Het zal waarschijnlijk wel onmogelijk voor U zijn iets aan hun lichamelijk ongerief te doen, of dat nu misselijkheid of braken of gevoel van zwakte is, of dat U te maken heeft met blindheid, doofheid of verlamming. Van belang is, dat Uw belangstelling voor hen als medemens tot hen doordringt. Het zal dan misschien nog mogelijk zijn enige lichte werkjes voor hen te vinden, welke zij ondanks hun symptomen kunnen opknappen. Door op die manier hun symptomen enigermate te „omzeilen”, zult U misschien sommigen uit deze groep helpen gaandeweg hun normale toestand terug te vinden, in afwachting van medische hulp.

1. Het toedienen van kalmerende middelen aan een paniekslachtoffer mag enige opmerkingen slechts als laatste toevlucht en dan nog liefst door tussenkomst van een arts gebeuren. Hoe rustbrengend een kalmerend middel ook mag zijn, het zal ongetwijfeld de verwardheid van het slachtoffer nog doen toenemen en hem nog ontoegankelijker maken voor onze hiervoren beschreven behandelingsmethoden.

2. Als al onze pogingen ondanks alles toch geen succes hebben, dient men het slachtoffer zoveel mogelijk te isoleren en zo vlug mogelijk onder medisch toezicht te stellen.

Al hetgeen in het bovenstaande is gezegd over de verschillende vormen van reacties en de behandeling daarvan, is in bijgaande staat overzichtelijk opgesteld.

* * *

Behalve met gevallen van individuele paniek zal het blokhoofd en de blokmassale paniek wachter te maken kunnen krijgen met massale paniek, paniek van een mensenmassa. Bij de bespreking van de omstandigheden, welke paniek in de hand werken, hebben wij gesteld, dat een van de belangrijkste daarvan is, dat men niet weet wat er te wachten staat en dat men niet weet wat er tegen het dreigend gevaar kan worden gedaan. Het wegnemen van deze factor die paniek in de hand werkt, zal dus een eerste vereiste zijn, om zowel individuele paniek als massale paniek te voorkomen. Dat wil zeggen dat er vóóraf zo goed mogelijk voorlichting moet worden ge-

geven over de te verwachten gevaren en over de beschermingsmaatregelen. Dit is een taak van de overheid in de eerste plaats, doch daarnaast zullen de leden van de blokwacht, die immers de vraagbaak moeten zijn van de blokbewoners, op dit gebied zéér veel kunnen doen.

Hebben de blokbewoners geleerd en ervaren dat zij kunnen steunen op de adviezen van de blokwacht, dat zij vertrouwen kunnen hebben in dit apparaat van de Gemeentelijke Noodwacht, dan zal dit eveneens kunnen bijdragen tot het wegnemen van factoren die paniek in de hand werken.

In het algemeen kan gezegd worden dat, wanneer men ziet dat de hulpverlening krachtig wordt aangepakt, dit op zichzelf reeds een geruststellende uitwerking zal hebben. Slaagt de organisatie er in het vertrouwen te winnen van de bevolking in haar optreden en in de leiding, dan zal reeds veel gewonnen zijn.

Het streven zal er ook op gericht dienen te zijn, gezinsleden zoveel mogelijk bij elkaar te houden: Wij hebben immers gezien dat het angstvergerend werkt, als men in de verwarring familieleden is kwijtgeraakt, zodat dit geen nader be-

toog behoeft. Heeft men b.v. tijdens een bombardement te doen met een mensengroep, waarbij gemakkelijk paniek zou kunnen optreden (b.v. een groep in een schuilkelder) dan is het zaak in te grijpen, zodra één van hen verschijnselen van paniek gaat vertonen. Paniek is immers besmettelijk! Zo'n eerste persoon moet dan uit de groep verwijderd worden en wij hebben hierboven de methode beschreven waarop dit kan gebeuren.

Maar wat te doen als men komt te staan tegenover een reeds uitgebroken paniek van een menigte, wanneer alle pogingen om een paniek te voorkomen hebben gefaald? Gezegd moet worden dat het weer in de hand krijgen van zulk een menigte van degene die dit zou pogen een dermate groot leiderschap vereist als men slechts zeer zelden aantreft. Pogen om zulk een in paniek geraakte menigte tegen te houden zal wel altijd vergeefs zijn.

Het beste dat men in zo'n geval nog kan hopen, is dat men erin zal slagen zulk een menigte een vluchtrichting te geven.

Op de duur raakt zij uitgeput en komen de mensen weer tot bezinning. Ingrijpen tijdens dit proces is zo goed als niet doenlijk.

Reacties op een ramp en de verschijnselen daarvan			Welke hulp moet worden gegeven en welke moet worden nagelaten	
	Aard van de reactie	Waarneembare verschijnselen	DOEN	NIET DOEN
I	Algemeen voorkomende, (als geheel normaal te beschouwen) angstige bevangenheid	Transpireren, beverigheid, neiging tot braken, lichte verwardheid (welke laatste van tijdelijke aard is)	Geen hulp nodig. De reactie herstelt zich vanzelf	
II	Aandrang tot blinde vlucht	Onbeheerst heen en weer rennen; onberedeneerde vluchtpogingen; ongecontroleerde huilbuien; vertroebeld beoordelingsvermogen	Onder zachte drang trachten te kalmeren. Afleiden door iets warm te doen drinken of door te laten roken. Indien tot rede brengen moeilijk, dan met behulp van anderen de in paniek geraakte persoon afzonderen teneinde besmetting van de menigte te voorkomen	Nooit trachten een in paniek geraakte persoon met geweld in bedwang te houden. Niet slaan! Niet met water overgieten! Geen kalmerende middelen toedienen
III	Versuftheid en verdoving	Panieslachtoffer blijft rampzalig zitten of staan. Niet tot daden te krijgen, spreekt gewoonlijk niet. Wezenloze gelaatsuitdrukking, maakt de indruk generlei emotie te ondervinden	Trachten op rustige wijze contact met betrokken persoon te krijgen. Proberen hem te laten vertellen wat hem is overkomen; vertel hem wat U denkt dat hem gebeurd is. Vindt een eenvoudig werkje voor hem. Geef hem iets warm te eten of te drinken, of iets te roken	Niet op commandotoon bevelen tot zichzelf te komen. Geen overmatig medelijden betonen. Niet de indruk wekken dat U hem lastig vindt. Geen kalmerende middelen toedienen
IV	Overmatige activiteit	Allerlei werkjes ter hand nemen, waarbij evenwel van de hak op de tak wordt gesprongen. Rad praten; (misplaatst) vrolijk willen doen; neiging tot bemoeizucht en twisten	Wat aandacht schenken, over de ramp praten. Voorstellen later maar uit te maken wie gelijk heeft. Lichamelijk inspannend werk laten doen. Iets warm laten eten of drinken of laten roken	Niet zeggen dat hij zich zo niet behoort te voelen en te gedragen. Niet mee-debatteren. Geen kalmerende middelen toedienen
V	Lichamelijke reacties	Hevige braakneigingen. Kan een of ander lichaamsdeel niet meer gebruiken	Belangstelling tonen. Een of ander licht werkje te doen geven, zodat hij zijn „verlamming” vergeet. In zo gemakkelijk mogelijke omstandigheden medische hulp laten afwachten. Iets warm te eten of te drinken of iets te roken geven	Niet zeggen dat hem niets mankeert. Niet uitschelden of belachelijk maken

11e LES

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Wat betekenen de letters B en C in de samenvoeging ABC-oorlog (-dienst)?
2. Welke uitbreiding dienen we te geven aan de betekenis van de B uit de ABC-dienst?
3. Zijn alle organismen voor dit doel bruikbaar?
4. Aan welke eisen dienen deze te voldoen?
5. Hoe kunnen we de „bruikbare” groep onderverdelen?
6. Op welke wijze kunnen ze schadelijk zijn?
7. Hoe staat de B.B. *momenteel* tegenover de Biologische Strijdmiddelen?
8. Wat verstaan we onder een chemische oorlog?
9. Hoe omschrijven we strijdgassen?
10. Is strijdgas altijd gasvormig?
11. Zijn strijdgassen te bestrijden?
12. Wat behoort tot de taak van de ABC-dienst?
13. Welke kleur hebben de afbakeningsborden?
14. Hoe kunnen strijdgassen verspreid worden?
15. Hoe verdelen we de strijdgassen? (5)
16. Welke zijn de gevaarlijkste?
17. Op welke wijze hebben de zenuwgassen uitwerking op het lichaam?
18. In welke vorm komen de zenuwgassen voor?
19. Hoe is een besmetting met zenuwgas te herkennen?
20. Hoe is de geur van de blaartrekkende strijdgassen?
21. Hoe geschiedt bij deze de uitwerking op het menselijk lichaam?
22. Wanneer treden de besmettingsverschijnselen op?
23. Hoe zijn ze te herkennen?
24. Wat moet bij oogbesmetting direkt gebeuren?
25. Hoe kunnen de overige strijdgassen onderkend worden?
26. Bestudeer de bijlage over de Strijdgassen!
27. Wat verstaan we onder huidontsmetting?
28. Op welke manieren wordt deze toegepast?(2)
29. Waarop moet U bij deze huidontsmetting letten?
30. Hoe beschermen we ons tegen strijdgassen?
31. Wat moeten we vermijden bij de zenuwgassen?
32. Wat is de primaire wijze van bescherming tegen gas?
33. Wat bedoelen we met een gasdichte schuilplaats?
34. Wat is de bereikbare mogelijkheid voor de particulier van een „gasdichte” schuilplaats?
35. Hoeveel lucht heeft een volwassene per uur nodig?
36. Hoe kunnen we in noodgevallen thuis ventileren?
37. Wat moeten we daarbij als voorzorg nemen?
38. Op welke wijze denkt men *gasalarm* te geven?
39. Noem een aantal symptomen bij de mens, waardoor het constateren van een gasaanval mogelijk wordt. (5)
40. Op welke wijze kan men deze nog meer waarnemen? (5)
41. Herhaal voor U zelf nog eens de samenvatting.
42. Op welke wijze kan de blokwacht met het begrip „paniek” in aanraking komen?
43. Noem eens symptomen van een paniekstemming.
44. Op welke wijze dient de blokwacht te reageren bij het herkennen van een paniek?
45. Waarop moet hij zelf passen?
46. Wat verstaan we onder een massale paniek?
47. Hoe noemen we de tegenstelling daarvan?
48. Geef nog eens een omschrijving van het begrip „Paniek”.
49. Wat verstaan we onder „a-sociaal” gedrag?
50. Wat verstaan we onder „positief a-sociaal” gedrag?
51. Wat verstaan we onder „negatief a-sociaal” gedrag?
52. Wat bedoelt men met de uitspraak dat bij paniek a-sociaal gedrag onbewust is?
53. Geef enige voorbeelden.
54. Geef enige voorbeelden van reacties op crisis-situaties. (5)
55. Omschrijf eens de reactie die wij „angstige bevangenheid” noemen.
56. Waarom spreekt men van „aandrang tot blinde vlucht?”
57. Noem eens enige gevallen waarbij deze „blinde vlucht” kan optreden.
58. Hoe kan iemand reageren die in een toestand van „versuftheid en verdoving” verkeert?
59. Waartoe zijn deze slachtoffers niet in staat?
60. Tot wie richt zich vaak het slachtoffer dat blijkt geeft van overactiviteit en geprikkeldheid?
61. Welke lichamelijke reacties kunnen zich voordoen?
62. Wanneer treden ze pas op?
63. Welke symptomen vertonen dan overeenkomst met gevoelsreacties?
64. Welke vorm van lichamelijke reactie geeft bijzondere moeilijkheden?
65. Waarom dient de Blokwacht de verschijnselen van individuele paniek snel te onderkennen?
66. Reageren alle mensen bij een ramp op gelijke wijze?
67. Welk verschil maakt vroegere ervaring met soortgelijke rampen?
68. Welke neiging vertoont de mens in deze ook?
69. Wanneer is men het meest vatbaar voor paniek? (12)
70. Wat bedoelt men ermee, dat de mens geneigd is „op de klok te leven”?

71. Wanneer is men minder vatbaar voor paniek? (4)
72. Welke 4 hoofdbeginselen van de hulpverlening dient men in acht te nemen?
73. Waarom dient men het slachtoffer in zijn uitingen te observeren?
74. Waarom dient er een „kontakt” te weeg gebracht te worden tussen helper en slachtoffer?
75. Waarom is het belangrijk het slachtoffer de overtuiging te geven dat U zijn situatie begrijpt?
76. Welke opmerkingen behoren bij de hulpverlening niet thuis?
77. Waarom is geïrriteerdheid van de helper uit den boze?
78. Waarom is de hulp vaak zo moeilijk bij „geestelijke” verwonding te geven?
79. Waarom moet men proberen uit te zoeken, in hoeverre een slachtoffer zich nuttig kan maken?
80. Waarom moet men proberen het slachtoffer zelf te laten vertellen?
81. Waarom automatisch werk opdragen aan slachtoffers?
82. Waarom moet de Blokwacht zijn eigen kunnen en zijn eigen mogelijkheden weten?
83. Waarom moet het eigen gezin van de blokwacht, zo goed mogelijk vooraf verzorgd zijn?
84. Waarom is het goed zich reeds in normale tijden de onvolkomenheden van hulp en organisatie in nood voor ogen te houden?
85. Waarom moet de blokwacht zichzelf reeds nu „onder de loupe” nemen?
86. Wat is, samenvattend, de voornaamste taak van de blokwacht in noodtoestand?
87. Ga nu, stuk voor stuk, na, hoe we kunnen handelen bij de 5 verschillende reaktievormen.
88. Welke misvattingen van het tot zichzelf brengen van een paniekslachtoffer worden hier aangevoerd?
89. Welk gevaar brengt het zien van zulk een afstraffing voor anderen mede?
90. Waarom is het toelaatbaar zelfs enige personen aan de hulpverlening te onttrekken om één paniekslachtoffer te verwijderen?
91. Waarom is het opwekken van de belangstelling bij versufte en verdoofde slachtoffers reeds belangrijk?
92. Wat bedoelt men met de „zondebok mentaliteit” bij overmatig geprikkelden?
93. Wat te doen als onze hulp bij al deze slachtoffers geen direkt resultaat oplevert?
94. Wat is de eerste faktor om paniek te kunnen bestrijden?
95. Welke waarde heeft hierbij de voorlichting?
96. Welke zeer belangrijke taak heeft hierbij de blokwacht?
97. Waarom dienen de gezinsleden zoveel mogelijk bijeengehouden te worden?
98. Waarom een in paniek geraakte menigte een „vluchtrichting” te geven?
99. Bestudeer het overzicht betreffende „paniek”.

THUISVERPLEGING EN LEVENSDREDDENDE EERSTE HULP DOOR DE ONDESKUNDIGE LEEK

Na al hetgeen in de vorige lessen behandeld werd over aanvalsmiddelen en de beschermingsmaatregelen daartegen zult U ongetwijfeld tot de slotsom zijn gekomen, dat ondanks alle inspanning, in een totale oorlog toch een groot aantal, ja, een zeer groot aantal mensen slachtoffer zal worden. Wij zullen rekening moeten houden met een groot aantal burger-gewonden, dat verzorging en verpleging behoeft in ziekenhuizen. Voeg daar nog bij de gewonden die van het front zullen komen. Bedenk verder dat de verpleeghulp thans — in vredetijd — in ziekenhuizen e.d. beschikbaar, bij lange na niet voldoende is om al onze zieken te verzorgen (hoe vaak komt het niet voor dat men lange tijd op opname moet wachten!), en U zult inzien dat er bij oorlogsdreiging bijzondere maatregelen getroffen zullen moeten worden om tot vergroting van de opname-capaciteit in ziekenhuizen te komen.

Eén van die maatregelen nu zal zijn dat vele zieken, wier verblijf in het ziekenhuis niet *absoluut* noodzakelijk is, omdat zij ook thuis wel verzorgd kunnen worden, uit de ziekenhuizen zullen worden ontslagen, teneinde de nodige ruimte te scheppen. Voor die verzorging thuis zal het voorts ook niet mogelijk zijn om op groter schaal ervaren verplegend personeel in te schakelen, omdat dit in de ziekenhuizen zijn handen vol heeft. Het zal er dus op neerkomen dat de familieleden en voornamelijk de vrouwelijke familieleden de taak van verzorging op zich zullen moeten nemen.

Doch niet alleen de patiënten die dan uit de ziekenhuizen terugkomen hebben verzorging nodig. Het zal zó zijn dat bij het sorteren van de gewonde slachtoffers van oorlogsgeweld vastgesteld zal worden welke gewonden wel en welke niet opname in een ziekenhuis behoeven. Wat niet betekent, dat de niet voor opname in aanmerking komende gewonden geen verpleging nodig zouden hebben. Doch deze verpleging moet dan in het eigen gezin plaats vinden.

Uit het vorenstaande zal het duidelijk zijn, dat het van groot belang is, indien in elk huisgezin een of meer gezinsleden enige kennis van thuisverpleging bezitten. Het is te hopen en te verwachten dat men bij die verpleging in het gezin met raad en daad gesteund zal worden door daartoe opgeleid personeel (wijkverpleegsters e.d.). Doch het werk geheel aan dit personeel, dat overbelast zal zijn, over te laten zal natuurlijk een absolute onmogelijkheid zijn.

Thuisverpleging — en kennis daarvan — zullen dus noodzakelijk zijn. Doch er is meer!

Heeft er in onze stad een zeer grote ramp plaats gevonden, dan kan het gebeuren dat deskundige geneeskundige hulp voor de gekwetsten niet onmiddellijk ter plaatse kan zijn. Dit kan betekenen, dat zonder dadelijk ingrijpen de hulp voor een aantal gewonden noodzaak om iets te laten komen. Er zou reeds af te weten van veel gewonnen zijn indien EHBO gedeeltelijk deskundigen, b.v. gediplomeerde EHBO'ers uit

de onmiddellijke omgeving van de getroffen en te hulp zouden komen. Doch het aantal gediplomeerde EHBO'ers dat in staat is de helpende hand te bieden, is ondanks de prijzenswaardige activiteit van EHBO- en Kruis-verenigingen en van de vele bedrijfsleiders die hun personeel in staat stellen een EHBO-opleiding te volgen, toch nog betrekkelijk gering. Een EHBO-opleiding vergt nu eenmaal veel tijd en inspanning, redenen waarom de wens dat iedereen eigenlijk zulk een opleiding zou moeten volgen, wel altijd onvervulbaar zal blijven.

Aangezien dus ook gediplomeerde EHBO'ers die bij een zeer grote ramp de helpende hand zouden kunnen bieden, niet in voldoende aantallen aanwezig zullen zijn, zal het de taak van de omstander, de ondeskundige leek, kunnen zijn om door het nemen (of nalaten!) van eenvoudige maatregelen te bereiken dat de kans van een gewonde om leven of ledematen te behouden, wordt vergroot.

Om aan de blokbewoners inzicht te kunnen geven in dat wat in oorlogsomstandigheden kan worden verricht, zowel op het gebied van thuisverpleging als bij het verlenen van levensreddende eerste hulp door niet-deskundigen, is het nodig dat de blokwacht zich ook met deze kennis vertrouwd maakt.

THUISVERPLEGING.

De patiënten, welke men thuis zal moeten verplegen, wanneer de omstandigheden daartoe hebben geleid, zijn te onderscheiden in:

- welke patiënten moeten thuis worden verpleegd
- a. Uit een ziekenhuis ontslagen personen, wier verpleging moet worden voortgezet,
 - b. zieken, die onder de heersende omstandigheden niet in een ziekenhuis worden opgenomen,
 - c. bij een ramp gewonden, wier verwonding niet van dien aard is, dat ziekenhuisopname is geboden, doch die wel gedurende enige tijd verzorging vereisen.

Uiteraard zal men van de gezinsleden, op wier schouders deze taak zal komen te rusten, niet mogen verwachten, dat zij kunnen optreden als de geroutineerde ziekenhuisverpleegsters. De kennis zal zich moeten bepalen tot enkele, dagelijks terugkerende, eenvoudige verrichtingen, waardoor de patiënt zich naar omstandigheden toch zo goed mogelijk gevoelt. Meer ingewikkelde verplegingstechniek moet men overlaten aan wijkverpleegsters, wier taak onder deze omstandigheden enerzijds wordt verzaamd, doch door hetgeen gezinsleden kunnen verrichten anderzijds zeer kan worden verlicht. Men bedenke, dat kennis van een aantal eenvoudige verrichtingen, gepaard met gezond verstand, een voldoende waarborg kunnen geven voor het voldoen aan de eisen, welke verpleging onder de gegeven omstandigheden stelt.

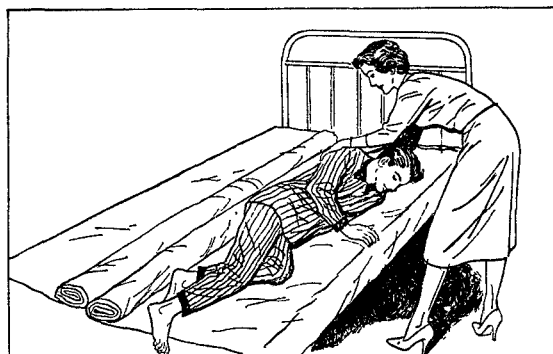
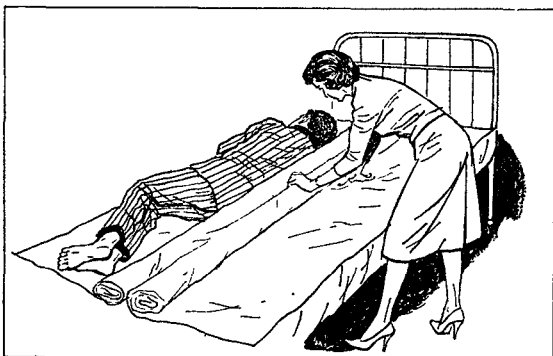
Een eerste vereiste voor iemand met een verplegende taak is een goede houding tegenover een patiënt. Men late het uitsralen, dat de taak met hart en ziel wordt verricht en men geve de patiënt het gevoel, dat niettegenstaande overstelpend werk en moeilijke omstandigheden de volle aandacht aan hem wordt besteed, als ware hij op dat moment de enige, waarom het gaat. Geduld is een uiterst belangrijke factor, het peilen en begrijpen van de geestesgesteldheid van de patiënt niet minder. Anderzijds drage men er voor zorg hierin niet overgevoelig te worden; anders raakt men zelf onherroepelijk in een geestelijke uitputtingstoestand en zal men niet tegen de taak op kunnen.

Hoe primitiever de omstandigheden zijn, waar-
hygiënische voorzorgsmaatregelen onder moet worden gewerkt, des te strenger de hygiënische voorzorgsmaatregelen moeten zijn bij het verplegen van patiënten. Men moet voorkomen, dat in het huisgezin, wellicht afkomstig van een patiënt, infecties of parasitaire aandoeningen ontstaan. De volgende punten moeten ten eerste in acht worden genomen:

- is men niet zeker van de zuiverheid van het drinkwater, dan moet het gedurende 10 minuten worden gekookt alvorens het te laten drinken;
 - afval, vuil verband, kartonnen sputumbakjes e.d. moeten zo spoedig mogelijk worden verwijderd en begraven of verbrand worden;
 - etensresten moeten steeds worden verwijderd (denk aan ratten, muizen of ander ongedierte, dat er gaarne op af komt);
 - gebruikte ondersteken, urinalen, vuile verbandbakjes e.d. mag men nooit bij de patiënt laten staan; het zijn immers ware infectiebronnen.
- Deze verplegingsartikelen moeten onmiddellijk na gebruik grondig gereinigd worden.
- sputumglazen moeten een vinger-diepe bodem van een 2% lysol-oplossing bevatten en bovendien van een deksel (zo nodig een kartonnetje) zijn voorzien. Er moet op gelet worden, dat de patiënt na gebruik het deksel weer aanbrengt;
 - als persoonlijke hygiëne mag niet worden verzuimd na het helpen van de patiënt goed de handen te wassen;
 - mocht lijf- en/of linnengoed op de een of andere wijze besmet zijn, dan moet men dit gedurende 2×24 uur laten staan in een emmer gevuld met een 2% oplossing van lysol. Daarna kan het — na uitspoelen — op de normale wijze worden gewassen.

het verschonen van het beddegoed met een patiënt in bed

1. Rol de patiënt op één zij en rol aan diens rugzijde het te verschonen beddegoed op tot de rug van de patiënt wordt geraakt.
2. Leg het schone beddegoed op het ontruimde bedgedeelte en rol het bij de rug van de patiënt naar U toe op.



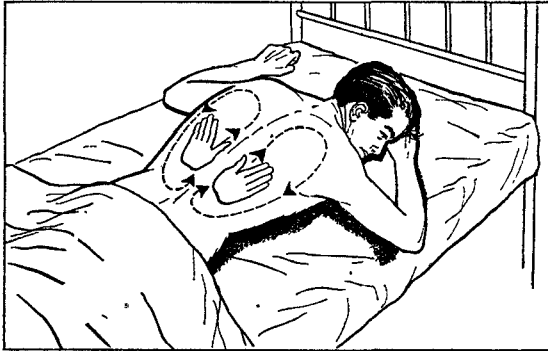
3. Rol de patiënt — voorzichtig als de toestand dit vereist — over beide rollen heen naar U toe op de andere zij.
4. Haal aan de andere kant van het bed het vuile beddegoed weg en rol het schone uit.

het voorkómen van doorliggen

1. Bij langdurig bedlegerig zijn ontstaat gevaar voor doorliggen op bepaalde plaatsen, waar het lichaam met de onderlaag in aanraking komt, zgn. drukplaatsen. Deze drukplaatsen zijn: achterhoofd, schouders, ellebogen, rug, stuit, heupen, enkels, hielen, knieën.

Het ontstaan van doorliggen wordt ten eerste bevorderd door vochtig — en dus week — zijn van de huid op genoemde drukplaatsen; ook de aanwezigheid van kruimels in bed is bepaald niet bevorderlijk.

2. Omdat door langdurige druk van de onderlaag op een drukplaats de huid door onvoldoende bloedvoorziening in slechte voedingstoestand komt, waardoor een wond ontstaat, is het noodzakelijk regelmatig te masseren.



Men ga hiertoe achtereenvolgens als volgt te werk:

- a. vermelde drukplaatsen wassen ($2 \times$ per dag om de gedachten te bepalen) met *koud* water (hoogstens lauwwarm, nooit warm!);
- b. masseren met kamferspiritus tot de huid droog is; masseer altijd naar het hart toe;
- c. inpoederen met talkpoeder.

3. Naast deze zorg voor de patiënt zelf zorgen men voor het volgende:

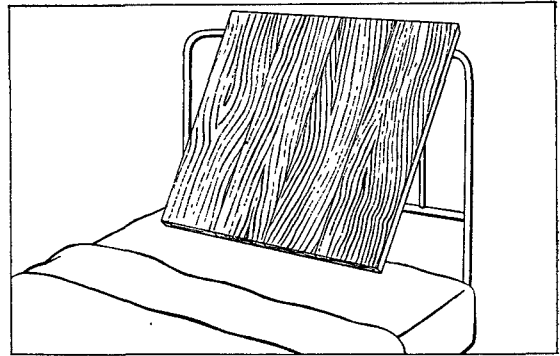
- de onderlaag moet glad en verend zijn; rimpels of kruimels zijn uit den boze;
- zo nodig legge men de patiënt op een windring (deze moet zover opgeblazen worden dat dubbelvouwen nog juist mogelijk is). Leg hierbij de patiënt niet op het rubber, doch wikkel de windring in een laken of in een kussensloop (glad!);
- voor de hielen zijn hielringen aan te bevelen, welke men kan maken van vette watten, waaromheen een hydrophielezwachtel;
- de patiënt moet om de 2 à 3 uren worden omgelegd (wisselgigging), waarbij het niet juist is de patiënt te tillen, doch waarbij deze wordt verschoven, eerst het bovenste deel, daarna het onderste deel, door beide handen onder het te verschuiven gedeelte te brengen, staande aan die zijde van het bed, waarheen

verplaatst moet worden; daarna wordt hij op de zijde gelegd.

enige improvisaties

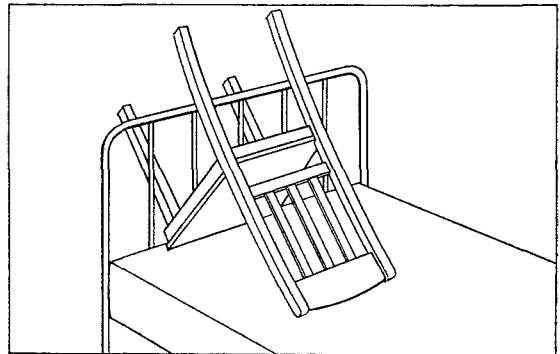
1. Het improviseren van een ruggesteun.

- a. Met behulp van een brede plank: De plank moet zó lang zijn, dat de onderkant steunt op de matras, terwijl de bovenkant moet rusten tegen de bovenste buis van het hoofdeinde van het bed. De plank komt



iets schuin te staan en wordt vastgebonden. Tegen de plank worden, al naar behoefte, één of twee kussens geplaatst.

- b. Met behulp van een stoel. Men plaatst de stoel omgekeerd in het bed aan het hoofdeinde en wel zodanig, dat de bovenrand van de rugleuning en de voorkant van de zitting op de matras steunen, terwijl de voorpoten door de spijlen van



het hoofdeinde steken en de achterpoten op de bovenste buis van het hoofdeinde rusten. De stoel wordt vastgebonden en één of twee kussens beschermen de rug van de patiënt.

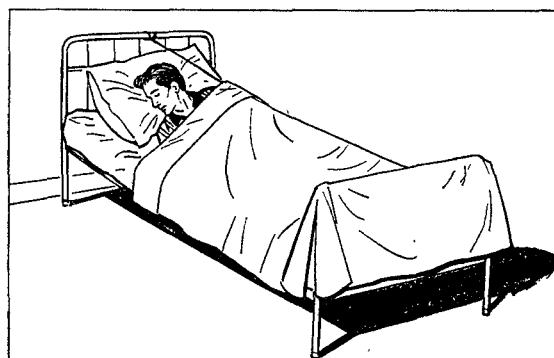
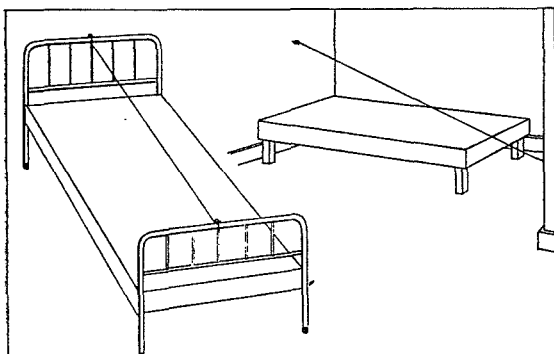
2. Het improviseren van een dekenboog.

Als men wil bereiken, dat het bovendek niet op het lichaam c.q. de onderste ledematen drukt, moet men met behulp van een z.g. dekenboog deze druk voorkómen.

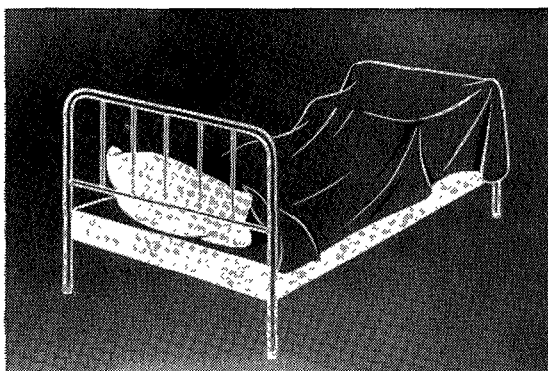
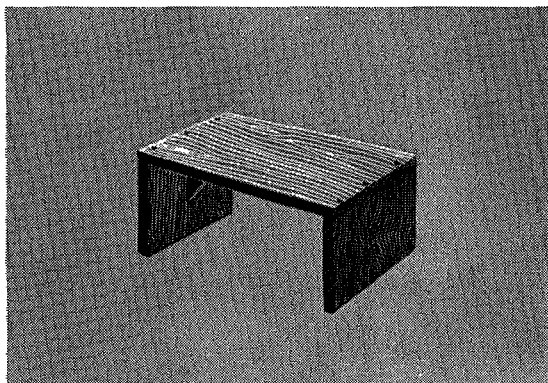
Als improvisatie kan het volgende worden verricht:

- a. Gebruikmaken van een stevig touw, dat men bevestigt in het midden van de

bovenste buizen van het hoofd- en het voeteneinde van het ledikant. Het dek wordt dan over het touw gelegd.



- b. Gebruik maken van een houten kist, waarvan het deksel en de lange zijken worden verwijderd. De kist wordt over de benen van de patiënt geplaatst en wel met de bodem naar boven; de korte zijken rusten links en rechts op de matras. Het dek wordt nu over de kist gelegd en ingestopt.



Met de in de vorige punten behandelde eenvoudige aanwijzingen kan thuisverpleging door gezinsleden worden verricht.

Bijzondere aanwijzingen worden uiteraard door de behandelende geneeskundige gegeven, terwijl ten aanzien van de verpleging zelf aanwijzingen en op gezette tijden daadwerkelijke hulp van een wijkverpleegster mag worden verwacht.

LEVENSDREDDENDE EERSTE HULP DOOR DE ONDESKUNDIGE LEEK.

Hoe eerder aan een verwonding, welke tot levensgevaar kan leiden, op juiste wijze iets kan worden gedaan, des te groter wordt de kans dat op het moment, dat bevoegde hulp ter plaatse komt, deze niet tevergeefs komt, een stelregel, welke niet uitsluitend voor rampomstandigheden geldt. Wil men bij een ramp een noodlottige afloop van verwondingen zoveel mogelijk beperken, dan moet het — indien geen deskundige (arts of gediplomeerde EHBO'er) ter plaatse is — mogelijk worden gemaakt, dat een ieder in de omgeving van het slachtoffer onmiddellijk zo goed mogelijk kan ingrijpen. De voorlichting dient daarom gericht te zijn op het bijbrengen van het besef, dat een geheel ongeschoolde zo nodig in staat zal zijn, levensreddende maatregelen te treffen.

Bovendien zal op een door de Regering te bepalen tijdstip elk gezin voorzien worden van een gemakkelijk te bewaren, samenvouwbaar kaart met eenvoudige tabel. Hierachter volgt de tekst, zoals zij *voorlopig* is vastgesteld. Er worden slechts enkele ongevallen in behandeld, doch juist die, welke in het bijzonder bij een ramp levensgevaar of mogelijk verlies van één der ledematen kunnen betekenen en waarbij dus oordeelkundig optreden onnodige verliezen kan voorkomen.

Indien U in het bezit mocht zijn van het Eenheidsdiploma EHBO, al of niet gekombineerd met het EHIO-diploma, dan is instructie in of nadere toelichting op deze ongevallen voor U zeer eenvoudig.

Bent U niet in het bezit van een dergelijk diploma, dan zult U zich met behulp van de kaart de voor de vermelde gevallen nodige kennis gemakkelijk eigen kunnen maken; zoudt U er meer van willen weten, dan kunt U extra gegevens omtrent de op de kaart besproken gevallen putten uit het, bij de boekhandel verkrijgbare, Oranje Kruisboekje en het EHIO-boekje. Het is niet de bedoeling het zwaartepunt te leggen op Uw kennis van levensreddende eerste hulp, doch het doel is U, als lid van de blok-wacht, duidelijk te maken welke aanwijzingen ongeschoolden zullen ontvangen en dat deze aanwijzingen zonder enige voorstudie, eenvoudig door ze *al doende* te volgen, het gewenste resultaat kunnen hebben.

Het zal geruststellend kunnen werken indien U bij Uw instructie kunt mededelen:

- dat op zeer eenvoudige wijze een volkomen leek doeltreffend kan optreden;
- dat op het juiste moment de daartoe nodige instructies er zullen zijn, waarbij U de te verwachten instructies kunt tonen.

BESCHERMING BEVOLKING

Eerste hulp

in het gezin of door buren bij rampen

- ▶ **blijf kalm**
- ▶ **eerst denken**
- ▶ **dan doen**

ALS U DOET WAT OP DEZE KAART STAAT
HEBT U DE BESTE KANS OP EEN GOEDE AFLOOP

AANBEVOLEN HUISAPOTHEEK VOOR GEZINSHULP BIJ RAMPEN

6 stuks snelverbanden no. 1
3 stuks snelverbanden no. 2
3 stuks snelverbanden no. 3
2 stuks snelverbanden no. 4
1 rol kleefpleister (5 m × 1½ cm)
8 stuks driekante doeken (130 × 90 × 90 cm)
12 stuks veiligheidsspelden (grote)
4 pakjes gecompriëerde watten à 25 gram
10 stuks hydrophiele windsels (5 m × 6 cm)
10 stuks hydrophiele windsels (5 m × 8 cm)
1 gewone schaar

BLOEDING

I. DONKER-ROOD BLOED KOMT REGELMATIG VLOEIEND TE VOORSCHIJN (BLOEDING UIT EEN ADER)

A. Weinig bloed:

1. Leg de gewonde neer
2. Doe er een *snelverband* om (fig. 1).

B. Veel bloed:

1. Leg de gewonde neer; arm, been of hoofd *niet* hoog leggen (luchtembolie)
2. Maak van steriele gaasjes of van een schone doek een *dik compres* (fig. 2)
3. Druk dit gedurende 5 minuten stevig op de wond (fig. 3)
4. Leg, als de bloeding is opgehouden, daar overheen een drukkend (maar niet snoerend!) verband of snelverband aan
5. Laat de gewonde ruim warme dranken drinken, maar geef nooit alcohol te drinken!

Snelverband

1. Verwijder buitenste wikkel
2. Trek aan het langste einde van het lusje in het touwtje en verwijder binnenste wikkel
3. Neem in elke hand één der opgerolde verbandeinden
4. Houd het snelverband ± 10 cm boven de wond, breng beide handen uit elkaar waardoor het verband wordt opengetrokken en leg het verband met het kussen op de wond. Denk erom, dat het gedeelte met de aanduiding „dit boven” niet op de wond mag komen.
5. Wind de losse einden — tegen elkaar in — om het lichaamsdeel heen.

FIG. 1

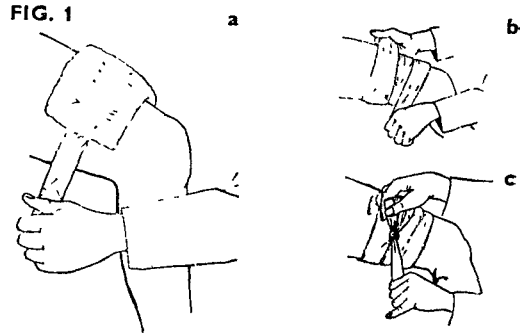


FIG. 2

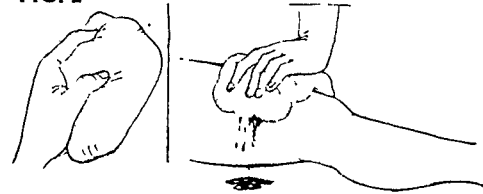
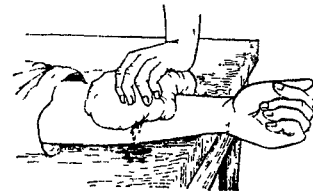


FIG. 3



II. HELDER-ROOD BLOED KOMT REGELMATIG KLOPPEND (KLOPPEND ALS DE HARTSLAG) TE VOORSCHIJN (BLOEDING UIT EEN SLAGADER)

A. Weinig bloed:

1. Leg de gewonde neer
2. Arm, been of hoofd *hoog blijven houden*
3. Leg er een flink drukkend (maar niet snoerend!) verband om
4. Bloedt dit verband door, doe dan als hieronder vermeld bij „veel bloed”.

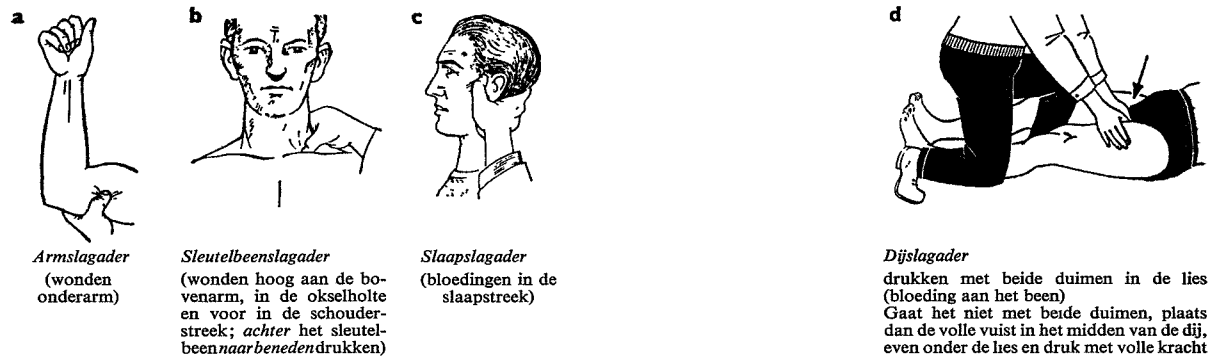
B. Veel bloed:

1. Leg de gewonde neer
2. Arm, been of het hoofd *hoog blijven houden*
3. a) Druk met de duim de slagader tussen hart en wond dicht (zie voor de drukpunten de plaatjes van fig. 4 hierna) en houd dit 10 minuten vol door met de duim of vinger van de andere hand de duim, welke de slagader dicht drukt, te steunen.
Laat *een ander* een flink drukkend (niet snoerend!) verband aanleggen, eventueel over een al doorgebloed verband heen.
b) Blijft de wond bloeden, laat dan nu een *helper* gedurende 10 minuten de slagader op de juiste plaats dichtdrukken, leg *zelf* over het doorgebloede verband een nieuw drukkend verband aan en oefen *met beide handen* hierop een stevige druk uit gedurende 10 minuten.
c) Houdt de bloeding nog niet op, herhaal laatstgenoemde handelingen nog een maal.
d) Helpt — *wat zelden zal voorkomen* — dit nog niet, bind dan, als de wond aan arm of been zit, deze als volgt af:
— leg een stokje langs de bovenarm of de dij en knoop dit met een opgevouwen doek vast,
— draai het stokje rond, zodat de doek gaat snoeren, (zie fig. 5)
— doe dit totdat er geen bloed meer uit de wond komt, en draai de stok $\frac{1}{4}$ slag terug
— schrijf met een ballpoint of met lippenstift op het voorhoofd van de gewonde de letter „T” met daarachter de tijd, waarop het snoerend verband werd aangelegd (dit is voor de verdere behandeling van de patiënt van de grootste betekenis). Bijv. T. 14.30 (= half 3 's middags).
e) Laat de gewonde ruim warme dranken drinken, maar geef nooit alcohol.

Begin, na 1 en 2, altijd met 3a, b en c.
Beginnen met 3d betekent voor de gewonde bijna zeker verlies van arm of been!

FIG. 4 Drukpunten bij slagaderlijke bloedingen (a t/m d)

Om een slagader dicht te drukken moet deze worden ingeklemd tussen vinger en een vaste onderlaag (bijv. een bot)



Dichtdrukken bij bloedingen van een slagader aan onderarm of onderbeen

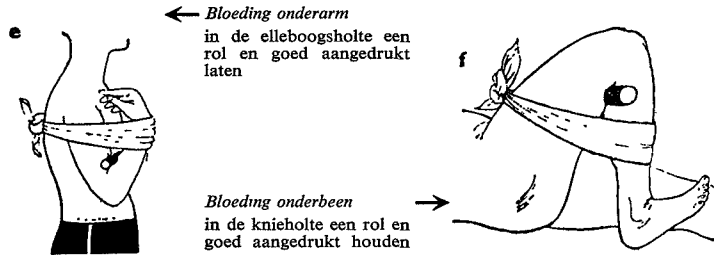
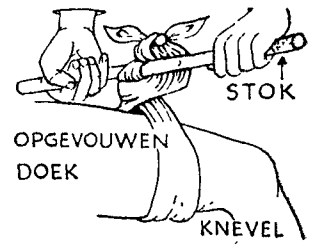


FIG. 5



BOTBREUK

Bij een breuk van arm of been kan het slachtoffer deze arm of dit been niet meer bewegen: pogingen daartoe doen pijn.

I. BOTBREUK MET EEN WOND OP DE PLAATS VAN DE BREUK (DE UITEINDEN VAN DE BREUK ZIJN ZICHTBAAR):

1. Bedek de wond met een snelverband (zie fig. 1)
2. Zorg, dat het gebroken lichaamsdeel niet kan bewegen:
 - a) arm: bind deze met doeken vast aan de romp (zie fig. 6)
 - b) been: bind beide benen met doeken aan elkaar vast (zie fig. 7)

II. BOTBREUK ZONDER WOND OP DE PLAATS VAN DE BREUK:

a) Gebroken arm:

1. Bij iemand, die kan zitten of staan wordt een draagdoek aangelegd (zie fig. 8) met behulp van een driekante doek
2. Bij iemand, die moet blijven liggen, wordt de gebroken arm aan de romp vastgebonden (zie fig. 6). Zijn beide armen gebroken, bind ze dan één voor één aan de romp vast.

b) Gebroken been:

1. Zorg, dat het slachtoffer blijft liggen
2. Bind het gebroken been aan het andere vast (fig. 7)
3. Zijn beide benen gebroken bind dan bij het aan elkaar binden van de benen langs beide benen een bezemsteel of andere lange stok mee.

FIG. 6

FIG. 7

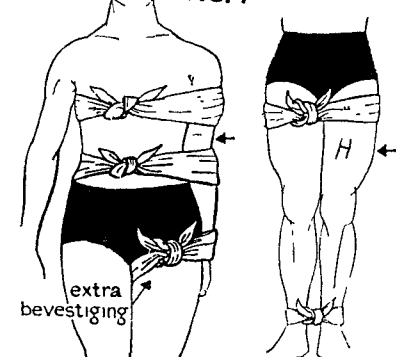
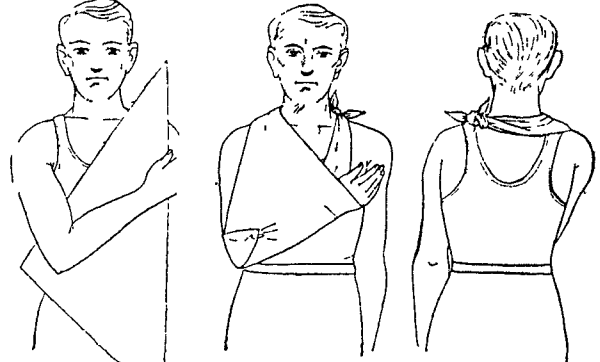


FIG. 8 a

b



Gebruik hierbij steeds één doek hoofdwarts en één hand- of voetwarts van de breukplaats, zodat de breuk aan weerszijden bevestigd is.

De punt van de doek onder de getroffen arm door, de slip om de schouder aan de gezonde zijde

De knoop niet midden in de nek, doch opzij in de hals. Elleboog en hand goed in de draagdoek opnemen

BRANDWONDEN

A. BRANDWONDEN DOOR KLEDING BEDEKT. Blijf er af! Laat de kleding op zijn plaats!

B. BRANDWONDEN NIET DOOR KLEDING BEDEKT

1. Gebruik *nooit* vet, boter, olie, zalf of poeder
 2. Maak blaren *niet* open en vermijd alles, wat blaren zou kunnen stuk maken!
 3. Bedek een brandwond volledig met een snelverband of met een tot compres gevouwen schone doek (raak daarbij het verband nooit aan op de plaatsen, waarmede het met de brandwond in aanraking komt).
 4. Maak het compres vast met een zwachtel, maar zorg ervoor, dat het verband niet drukt of klemt.
 5. Geef de gewonde ruim warme dranken (koffie, melk) te drinken; geef hem echter nooit alcohol te drinken.
-

OOGVERWONDINGEN

1. Leg de gewonde neer.
 2. Bedek *beide ogen* (ook bij verwonding van één oog) met een snelverband of een schone doek
-

HET TOEDIENEN VAN DRANKEN

1. Geef iemand, die bewusteloos is, *nooit* te drinken.
2. Geef de gewonde, die wel mag drinken, *geen alcohol*, wel warme melk, vruchtensap, thee of koffie met suiker.
3. Geef niet te veel tegelijk, maar *dikwijls kleine slokjes*.
4. Braakt het slachtoffer, wacht dan een half uur alvorens opnieuw een *kleine hoeveelheid* lauw-warme (*niet hete*) drank te geven.
Bedenk: Drinken en braken heeft meer bezwaren dan niet drinken en niet braken. Zie fig. 9

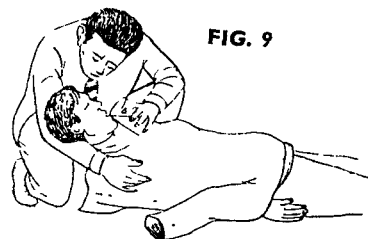


FIG. 9

Let op de wijze, waarop het hoofd in de holte van de elleboog wordt gesteund.

VERMINDERING VAN HET BEWUSTZIJN

VERSCIJNSELEN

1. Het slachtoffer is groenbleek en koud, de neuspunt voelt koud aan, de mond is droog: het slachtoffer klaagt over dorst.
2. De polsslag is *snel* en *zwak*.
3. De ademhaling is *snel*.
4. De vermindering van bewustzijn kan verergeren tot bewusteloosheid of tot verwardheid.

MAATREGELEN

1. Leg het slachtoffer neer met het hoofd lager dan de benen (bijv. door de benen omhoog te brengen en te houden); doe dit evenwel *niet* bij verwondingen aan het *hoofd* en ook niet bij een verwonding van de *borstkas*, wanneer hierbij vermoed kan worden, dat ook de long gekwetst is.
2. Breng aanwezige bloedingen tot staan (zie boven).
3. *Wanneer er geen vermoeden bestaat op een inwendige verwonding*, bijvoorbeeld van de maag of de darmen, geef dan het slachtoffer ruim warme dranken te drinken.
Doe dit *niet*, als het slachtoffer steeds braakt (zie boven).
4. Dek het slachtoffer toe, *maar niet te warm*; zweten moet worden vermeden.
Geef geen warme kruiken!
5. Laat het slachtoffer zo veel mogelijk met rust.

TENSLOTTE.

Hiermede zijn wij aan het einde gekomen van de schriftelijke cursus voor blokhoofden en blokwachters. Zoals U bemerkt zult hebben is de stof die U moet kennen omvangrijk. Bovendien bevat zij vele onderwerpen, waarover méér te vertellen is dan wij — om de lessen niet te lang te maken — hebben gedaan. Wij hopen dat U, mede met behulp van de mondelinge toelichtingen die U werden of nog zullen worden gegeven, er in zult slagen, U de kennis eigen te maken, die voor het uitoefenen van Uw functie noodzakelijk is.

U zult ongetwijfeld begrijpen dat het tevens

noodzakelijk is dat U die kennis onderhoudt en niet vergeet. Daarom zult U enige malen per jaar een uitnodiging van Uw wijkhoofd ontvangen voor het bijwonen van bijeenkomsten, waarop het geleerde nog eens wordt opgehaald en mogelijke nieuwe ontwikkelingen zullen worden verteld. Daarnaast zult U, zowel in artikelen in de „Paladijn” als in aparte, van de Dienst uitgaande mededelingen, uitbreiding, verdieping en verduidelijking van de cursusstof ontvangen. Die mededelingen zult U in Uw map kunnen opbergen.

Op deze wijze hopen wij te bereiken dat wat U in deze lessen geleerd hebt, U steeds levendig voor de geest zal staan en tot Uw parate kennis zal gaan behoren.

12e LES

VRAGEN OM ZELF TE BEANTWOORDEN

Eerst de les goed lezen (bestuderen), daarna de vragen voor U zelf (schriftelijk!) beantwoorden. Indien U speciale moeilijkheden hebt deze duidelijk aanstrepen, om ze later te kunnen terugvinden.

1. Waardoor zullen juist in noodtoestand de verplegingsmogelijkheden nog geringer zijn dan in vreedstijd?
2. Welke patiënten zullen in noodtoestand het eerst uit de ziekenhuizen ontslagen worden?
3. Welke mensen zullen ook voor de thuisverpleging niet beschikbaar zijn?
4. Wie zullen dus de verpleging thuis op zich moeten nemen?
5. Wat zullen de huisgenoten zich dus dienen eigen te maken?
6. Welk diploma heeft dan grote waarde?
7. Waarom zullen er te weinig EHBO'ers zijn?
8. Wat dient de blokwacht zich dus eigen te maken?
9. In welke categorieën kunnen de thuis te verplegen patiënten verdeeld worden? (3)
10. Wat is eerste vereiste bij de zelf-verpleging?
11. Waarom dient men zulke hoge eisen te stellen aan de hygiënische voorzorgsmaatregelen?
12. Wat dient men met het drinkwater te doen?
13. Wat dient men met gebruikte verbandmiddelen, sputumbakjes te doen?
14. Waar blijven de etensresten en waarom?
15. Hoe handelt men met gebruikte verplegingsartikelen?
16. Hoe worden sputumglazen behandeld?
17. Wat dient de verplegende voortdurend te doen?
18. Hoe handelt men met gebruikt lijf- en/of linnengoed van de patiënt, alvorens het normaal te wassen?
19. Beschrijf en oefen met een ander het verschenen (verbedden) van een patiënt.
20. Welk gevaar bestaat bij de patiënt als deze lang moet liggen?
21. Welke zijn de drukplaatsen? (9)
22. Waardoor wordt het doorliggen bevorderd?
23. Hoe kan men doorliggen nog meer voorkomen?
24. Hoe masseert men? (3)
25. Hoe dient de ligging van de patiënt verzorgd te worden?
26. Hoe behandelt men een windring?
27. Hoe worden hielringen gemaakt?
28. Wat verstaat men onder wisselligging?
29. Hoe brengt men deze tot stand? (tot ligging!)
30. Hoe improviseert men een rugsteun? (2)
31. Hoe improviseert men een dekenboog? (2)
32. Wie zullen als terzake deskundigen van tijd tot tijd nadere aanwijzingen dienen te geven?
33. Waartoe moet een leek gebracht worden om levensreddende hulp te kunnen brengen?
34. Wat zal de overheid daarbij verstrekken?
35. Waar kunnen wij meer vinden omtrent EHBO-EHIO-werk?
36. Is het nodig dat de blokwacht als EHBO'er optreedt?
37. Welke taak is daarbij toebedeeld aan de blokwacht?
38. Waarom is het belangrijk aan de oproepingen van het wijkhoofd voor bijeenkomsten te voldoen?
39. Waar zullen nadere toelichtingen nog meer gegeven worden?