

Handleiding artikel 13

Handvat bij het aanwijzen van een bedrijfsbrandweer

Sector Brandweer
Rampenbestrijding en Grootschalig Optreden
April 2006



Handleiding artikel 13

Handvat bij het aanwijzen van een bedrijfsbrandweer

Projectgroep
dhr. R.A. Smit
mw. J.E. de Olde
mw. L.M.M. Duindam

Sector Brandweer
Rampenbestrijding en Grootschalig Optreden
April 2006



VOORWOORD

Voor u ligt de Handleiding artikel 13 Brandweerwet. Deze handleiding is bedoeld voor ambtenaren van de gemeentelijke brandweer, de afdeling milieu of eventuele andere ambtenaren belast met de uitvoer van dit wetsartikel. Kort gezegd houdt het uitvoer geven aan dit artikel in; komen tot een door de regelgeving onderbouwde afweging of een bedrijf wegens bijzondere risico's dient te beschikken over een bedrijfsbrandweer.

Door de wijziging van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 per oktober 2005 is het aantal bedrijven dat in aanmerking zou kunnen komen voor een bedrijfsbrandweer toegenomen. In de praktijk blijkt dat gemeenten voor veel bedrijven nog geen afweging hebben gemaakt voor het wel of niet aanwijzen van een bedrijfsbrandweer.

Hulpverlening Gelderland Midden (HGM) wil de gemeenten ondersteunen bij het maken van die afweging aan de hand van de procedure die in deze handleiding is beschreven.

De handleiding is opgesteld door een projectgroep van Hulpverlening Gelderland Midden en is tot stand gekomen met subsidiegelden van de Provincie Gelderland in het kader van het uitvoeringsprogramma externe veiligheid.

Graag wil HGM haar dank uitspreken aan Brandweer Rotterdam voor het beschikbaar stellen van documentatie en aan het NIBRA voor haar kritische blik ten behoeve van de verbetering van deze handleiding.

HGM hoopt de gemeenten met deze handleiding goed van dienst te zijn. Het lokale bestuur blijft wel ten alle tijden verantwoordelijk voor het aanwijzen van bedrijfsbrandweren. Hulpverlening Gelderland Midden stelt zich niet aansprakelijk voor fouten die voortvloeien uit het gebruik van deze handleiding. Voor vragen en ondersteuning kunt u altijd contact opnemen met de projectgroep.

De projectgroep,
Richard Smit
Jessica de Olde
Lenneke Duindam

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	5
1. INLEIDING OP DE HANDLEIDING ARTIKEL 13	6
2. PROCEDURE SCHEMA ARTIKEL 13	7
3. TOELICHTING PER PROCEDURESTAP	8
3.1 Voorselectie	8
3.2 Aankondiging (voor niet-VR-plichtige bedrijven)	8
3.3 Vooroverleg	9
3.4 Indiening bedrijfsbrandweerrapportage	9
3.5 Volledigheidstoets	10
3.6 Beoordeling bedrijfsbrandweerrapportage	10
3.7 Capaciteitsbepaling	11
3.8 Advies andere diensten	12
3.9 Ontwerp Aanwijsbeschikking	12
3.10 Horen belanghebbende	12
3.11 Aanwijsbeschikking	13
Bijlage A Besluit van 17 januari 1990, houdende regels betreffende bedrijfsbrandweren	14
Bijlage B Aankondigingsbrief	18
Bijlage C Checklist vooroverleg	19
Bijlage D Brief ontvangstbevestiging	20
Bijlage E Volledigheidstoets	21
Bijlage F Brief aanvullende informatie	25
Bijlage G Format (ontwerp) aanwijzingsbeschikking	26
Bijlage H Aanbiedingsbrief ontwerp aanwijzingsbeschikking	28
Bijlage I Agenda Hoorzitting	29
Bijlage J Checklist aanbiedingsbrief aanwijsbeschikking	30
Bijlage K Algemene bepalingen voor bedrijfsbrandweren	31
Bijlage L Documentatie brandweercursus Seveso II	32

1. INLEIDING OP DE HANDLEIDING ARTIKEL 13

Algemeen

Op grond van artikel 13 Brandweerwet mag het College van Burgemeester en Wethouders (B&W) bedrijven die vallen onder het Besluit bedrijfsbrandweren (Bb) aanwijzen als bedrijfsbrandweerplichtig. De beoordeling of een bedrijfsbrandweer noodzakelijk is, wordt gedaan aan de hand van een bedrijfsbrandweerrapportage die het bedrijf moet aanleveren. Tevens moeten wettelijke adviseurs en het bedrijf gehoord worden. Deze handleiding beschrijft stap voor stap het proces dat doorlopen moet worden om te komen tot een bedrijfsbrandweeraanwijzing of een beargumenteerde beslissing om van zo'n aanwijzing af te zien.

Achtergrond

Artikel 13 Brandweerwet luidt als volgt:

Burgemeester en wethouders kunnen een inrichting die in geval van een brand of ongeval bijzonder gevaar kan opleveren voor de openbare veiligheid aanwijzen als bedrijfsbrandweerplichtig. Het hoofd of de bestuurder van een aangewezen inrichting is verplicht er voor te zorgen, dat in die inrichting kan worden beschikt over een bedrijfsbrandweer, die voldoet aan de bij de aanwijzing gestelde eisen inzake personeel en materieel. Voordat een aanwijzing plaatsvindt, horen burgemeester en wethouders het hoofd of de bestuurder van de inrichting.

Sinds 1 maart 1990 is op grond van art. 13 Brandweerwet het Besluit bedrijfsbrandweren van kracht. Het besluit bepaalt dat inrichtingen die in geval van brand of ongevallen een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid kunnen vormen, kunnen worden aangewezen over een bedrijfsbrandweer te beschikken. Denk hierbij aan bedrijven met grote hoeveelheden gevaarlijke en/of brandbare stoffen. Per oktober 2005 is het besluit aangepast, waardoor meer bedrijven in aanmerking komen voor een bedrijfsbrandweeraanwijzing.

De volgende bedrijven komen in aanmerking:

- Art. 2
Bb
- a inrichtingen die vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen 1999;
 - b inrichtingen met installaties waarop Hoofdstuk 2, Afdeling 2, van het Arbeidsomstandighedenbesluit van toepassing is voor zover het betreft:
 - i) inrichtingen die geheel of nagenoeg geheel zijn bestemd voor de opslag in verband met vervoer van in die afdeling genoemde stoffen, al dan niet in combinatie met andere stoffen en producten;
 - ii) spoorwegemplacementen voor zover zij geen onderdeel zijn van een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is;
 - c inrichtingen, bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de Kernenergiewet, behoudens in de gevallen dat artikel 44 van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen van toepassing is;
 - d inrichtingen, waarin radioactieve stoffen voorhanden zijn, worden bereid dan wel toegepast, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de Kernenergiewet, niet zijnde inrichtingen als bedoeld in de onderdelen a en b van dit artikel;
 - e inrichtingen, waarin vaste stoffen of vloeistoffen voorhanden zijn, die bij verhitting tot brandgevaarlijke situaties kunnen leiden en waarvan de totale verbrandingsenergie meer bedraagt dan $46 \cdot 10^{11}$ kJ.
- Art. 8
Brzo
- Art. 9
Bb
- Inrichtingen die vallen onder de "zware categorie" van het Besluit risico's zware ongevallen '99 (Brzo) zijn reeds verplicht een veiligheidsrapport op te stellen, waarvan het bedrijfsbrandweerrapport onderdeel uitmaakt. B&W kunnen, indien er nog geen veiligheidsrapport is, verzoeken om het bedrijfsbrandweerrapport apart in te dienen.

Opbouw

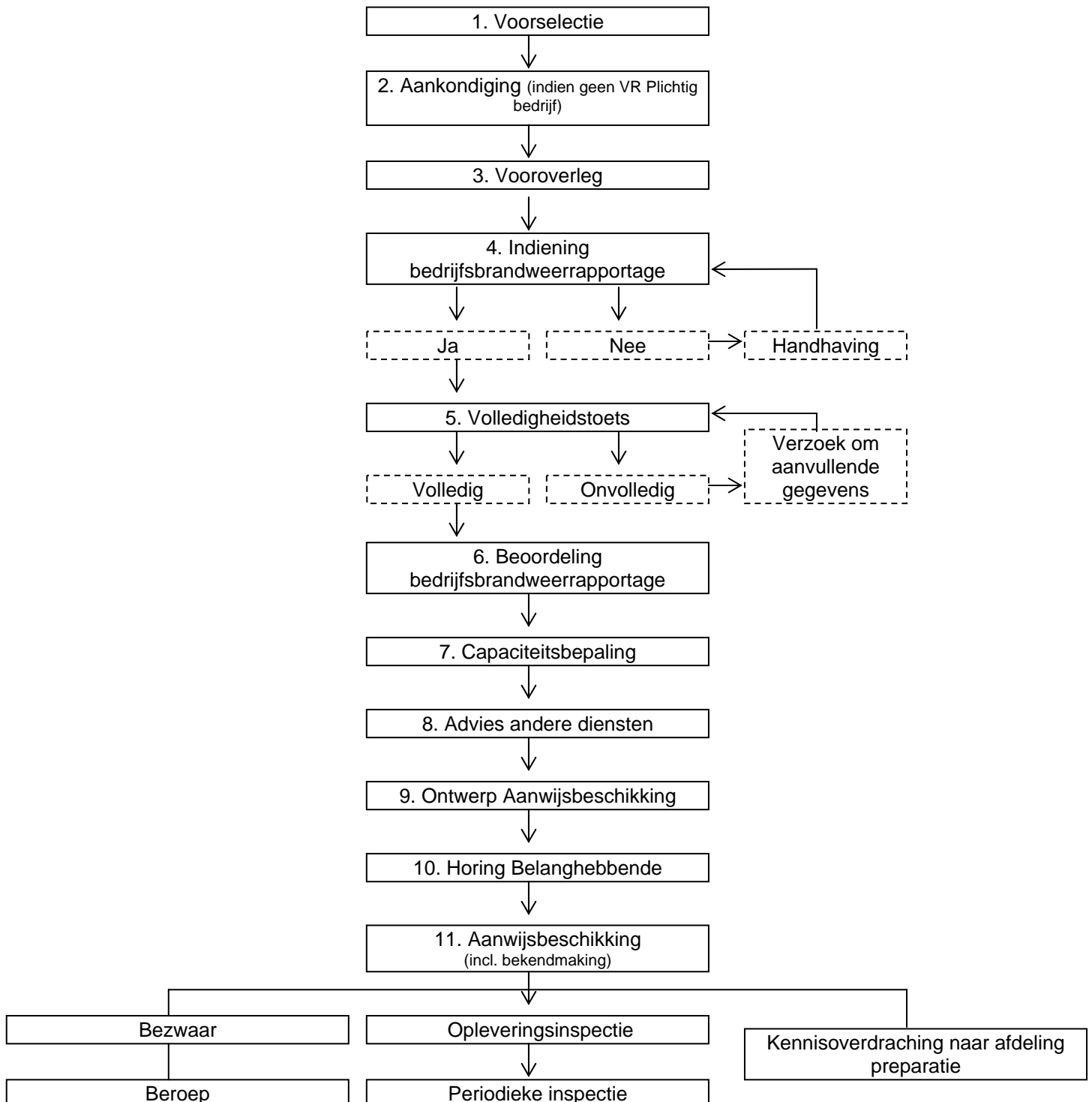
In hoofdstuk 2 wordt een schematisch overzicht gegeven van het gehele proces rond het artikel 13.

In het daaropvolgende hoofdstuk wordt per procedurestap nader ingegaan op het doel van de procedurestap en de te ondernemen acties om dit doel te bereiken.

Verder zijn in de bijlagen voorbeelden van brieven en een aanwijsbeschikking opgenomen die als standaard dienen. Tevens zijn enkele checklists opgenomen die verschillende acties in van de procedure in goede banen leiden.

2. PROCEDURE SCHEMA ARTIKEL 13

Onderstaande blokschema geeft globaal het traject van aanwijzing bedrijfsbrandweren ex. Artikel 13 van de Brandweerwet 1985 weer. Een toelichting op elke procedure stap volgt in hoofdstuk 3.



3. TOELICHTING PER PROCEDURESTAP

In dit hoofdstuk is per procedurestap aangegeven wat het doel van de stap is, welke acties er ondernomen moeten worden en wat uiteindelijk het beoogd resultaat is.

De gehanteerde paragraafnummering verwijst naar het procedureschema in hoofdstuk 2.

3.1 Voorselectie

Doel voorselectie:

Bepalen of het bedrijf binnen de aanwijscriteria van het Besluit Bedrijfsbrandweren valt.

Te ondernemen acties:

- Raadpleeg het Besluit Bedrijfsbrandweren, artikel 2 (Bijlage A)

Beoogd resultaat

Na deze stap is het duidelijk of het bedrijf wel of niet onder het regime van artikel 13 valt.

3.2 Aankondiging (voor niet-VR-plichtige bedrijven)

Doel aankondiging:

- Het bedrijf op de hoogte stellen dat het valt onder het Besluit Bedrijfsbrandweren.
- Het bedrijf een bedrijfsbrandweerrapport op laten stellen en in laten dienen.
- Het bedrijf op de hoogte stellen van de mogelijkheid tot vooroverleg.

Te ondernemen acties:

- Stel een aankondigingbrief op (Bijlage B).
- de brief door B&W laten ondertekenen
- Stuur een afschrift van de brief naar de betrokken medewerker van HGM

Beoogd resultaat

Bij het bedrijf is bekend dat zij een rapportage artikel 13 moeten indienen, de grond waarop (regionale) brandweer deze verwacht en de mogelijkheid om een vooroverleg te houden.

Het artikel 13 traject is opgenomen in de statuslijst met bedrijven die vallen onder het besluit (Bijlage A).

3.3 Vooroverleg

Doel vooroverleg:

- Het bedrijf informeren over de beleidsuitgangspunten in het kader van artikel 13.
- Het bedrijf zodanig informeren dat het bedrijfsbrandweerrapport inhoudelijk voldoet aan de verwachtingen van de (regionale) brandweer.
- Indien van toepassing het bedrijf op de hoogte stellen van het lokale beleid met betrekking tot bedrijfsbrandweren.

Te ondernemen acties:

Verstrek de volgende informatie aan het bedrijf (zie ook Bijlage C):

- Geef toelichting op het besluit bedrijfsbrandweren aan de hand van de "Documentatie Brandweercursus Seveso II" en het Bb (zie ook Bijlage L en A).
- Geef toelichting op de voorlopige aanwijsggrond van het bedrijf.
- Geef toelichting op de gehele procedure rond artikel 13 (ook de integratie in BRZO '99)
- Adviseer bij het opstellen van de bedrijfsbrandweerrapportage gebruik te maken van Appendix 1 *Referentiescenario's en voorbeelden* in de bijlage van het Bb (zie Bijlage A).
- Geef toelichting op inhoudelijke aspecten van het bedrijfsbrandweerrapport (aan de hand van de "Documentatie Brandweercursus Seveso II", Bijlage L)
- Indien van toepassing, stel het bedrijf op de hoogte van het lokale beleid.

Beoogd resultaat:

Het bedrijf is op de hoogte van de informatiebehoefte van regionale brandweer, de geldende beleidsuitgangspunten en overige eisen die aan het bedrijfsbrandweerrapport worden gesteld.

3.4 Indiening bedrijfsbrandweerrapportage

Doel indiening bedrijfsbrandweerrapportage:

- Het kunnen komen tot bedrijfsbrandweeraanwijzing op basis van volledige informatie.
- Het bedrijf op de hoogte brengen van ontvangst van het bedrijfsbrandweerrapport.
- Het bedrijf op de hoogte brengen wanneer een reactie te verwachten is betreffende de verdere procedure.
- Het opnemen van ontvangst van de bedrijfsbrandweerrapportage in het statusoverzicht

Te ondernemen acties:

- Art. 3
Bb
- Indiening van het bedrijfsbrandweerrapport bij B&W (door het bedrijf)
 - Stuur het bedrijf een ontvangstbevestiging inclusief een streeftermijn voor de beoordeling van de rapportage en vermeld dat het bedrijf wordt geïnformeerd wanneer deze termijn overschrijden dreigt te worden (Bijlage D).
 - Stuur een afschrift van de ontvangstbevestiging naar de betrokken medewerker van HGM.
 - Vermeldt de ontvangst van de bedrijfsbrandweerrapportage in het statusoverzicht.

Wanneer een bedrijf geen bedrijfsbrandweerrapportage binnen de gestelde termijn heeft ingediend, kan B&W een waarschuwing geven. Vervolgens kan worden overgegaan tot het opleggen van bestuurlijke sancties om het aanleveren van het rapport af te dwingen. Mogelijkheden zijn: bestuursdwang, last onder dwangsom, administratieve of bestuurlijke boete en intrekking van een begunstigende beschikking. Dit dient afgestemd te worden met de desbetreffende gemeentelijke afdeling.

Beoogd resultaat:

Een bedrijfsbrandweerrapportage.

3.5 Volledigheidstoets

Doel volledigheidstoets:

- Uitspraak over volledigheid van de informatievoorziening in de brandweerrapportage.
- Een overzicht van eventuele ontbrekende delen en een uitspraak over de gevolgen hiervan voor het beoordelingstraject. Dit resulteert in het verzoeken om aanvullende informatie van het bedrijf of aanvangen met beoordeling (zie 3.6).

Te ondernemen acties:

- Bepaal met behulp van de volledigheidstoets (Bijlage E) of de bedrijfsbrandweerrapportage voldoende informatie geeft voor de beoordeling. Zo ja, ga dan door met de beoordeling (procedurestap 6).
- Analyseer, indien de rapportage niet volledig wordt bevonden, de tekortkomingen en de mogelijke gevolgen hiervan voor een goede beoordeling van de rapportage. Bevat de rapportage voldoende informatie voor een goede beoordeling, ga dan door met de beoordeling (procedurestap 6).
- Verzoek, bij te grote tekortkomingen, het bedrijf om binnen zes weken aanvullende informatie te verschaffen (Bijlage F) en vervolg met een hernieuwd vooroverleg (procedurestap 3).
- Laat, bij een volledig rapport, B&W het rapport toe zenden aan de instanties genoemd in artikel 3 lid 4 (Arbeidsinspectie, HGM, afdeling Milieu en eventueel ministerie van VROM en Defensie) van het Besluit bedrijfsbrandweren met het verzoek een advies te geven binnen een bepaalde termijn (procedurestap 8).

Art. 3
lid 5 Bb
Art. 3
lid 4 Bb

Beoogd resultaat:

Een bedrijfsbrandweerrapport dat voldoet aan de informatiebehoefte van de (regionale) brandweer, de geldende beleidsuitgangspunten en overige eisen die hieraan gesteld worden.

3.6 Beoordeling bedrijfsbrandweerrapportage

Deze stap is samen met stap 7 de kern van de procedure.

Doel beoordeling:

Uitspraak over:

- Geloofwaardige scenario's
- Uitgewerkte effecten (effectanalyse)
- Een uitgewerkte en beargumenteerde bestrijdingsstrategie (bestrijdingsanalyse)
- De bepaling van de benodigde middelen, mensen en organisatie. Eén en ander onderbouwd door een degelijke taakanalyse.

Te ondernemen acties:

Daar waar nodig in overleg met de desbetreffende gemeentelijke afdeling en/of de Arbeidsinspectie:

- Toets de gekozen scenario's op geloofwaardigheid aan de hand van de volgende vragen:
 - Zijn ze reëel en typerend voor (de aard van) de installatie of de inrichting en de aanwezige preventieve voorzieningen?
 - Kunnen ze leiden tot schade (aan gebouwen, installaties of personen) buiten de inrichting?
 - Zijn ze door preventieve of repressieve maatregelen positief te beïnvloeden?
- Bepaal per scenario of het effect (bijvoorbeeld gaswolkexplosie of BLEVE) juist en voldoende is omschreven, waarbij rekening wordt gehouden met de preventieve voorzieningen en de mogelijkheid van falen van deze voorzieningen. Let hierbij op bronsterkte, bronomvang en effectgebied.
- Laat bij een onvoldoende omschreven effect het bedrijf een nieuwe beschrijving uitvoeren of maak de aanpassing zelf.
- Bepaal bij een voldoende omschreven effect of de juiste bestrijdingstrategie is gekozen.
- Bepaal of de bestrijdingstrategie op de juiste manier is uitgewerkt.
- Bepaal en bereken voor elk van de scenario's het aantal benodigde mensen en middelen.
- Verifieer aan de hand van de activiteitschema de juistheid en haalbaarheid van bovengenoemde punten.

Bijlage
1.1 Bb,
onder c

Beoogd resultaat:

Een onderbouwing voor de noodzaak en de omvang van een bedrijfsbrandweer in het kader van artikel 13.

3.7 Capaciteitsbepaling

Doel Capaciteitsbepaling:

Vaststellen van de concrete eisen die aan de bedrijfsbrandweerorganisatie worden gesteld. Resultaat is een capaciteitsbepaling van personeelsomvang, aanwezige repressieve middelen, bluswatercapaciteit, schuimcapaciteit en bedrijfsbrandweer organisatie.

Te ondernemen acties:

- Bepaal welke mensen, middelen (preventief/preparatief/repressief) en methoden nodig zijn, denk daarbij onder andere aan:
 - De scenario's die voor het personeel maatgevend zijn.
 - Eventuele benodigde specialismen voor het bestrijden van de scenario's (gaspakken).
 - De bluswatercapaciteit en schuimvoorraad berekend op basis van het grootste geloofwaardige scenario.
- Bepaal of speciale eisen moeten worden gesteld aan de bedrijfsbrandweerorganisatie.
- Vat alle eisen samen in de capaciteitsbepaling

Beoogd resultaat:

Een onderbouwing van de omvang van de bedrijfsbrandweer, gespecificeerd naar mensen, middelen en methoden. Dit document geldt als een **intern** en **vertrouwelijk** stuk.

3.8 Advies andere diensten

Doel advies andere diensten:

Art. 4
lid 2 Bb

Het inwinnen van advies van de wettelijk verplichte adviseurs, naar aanleiding van de bedrijfsbrandweerrapportage, ten behoeve van een goed ontwerp Aanwijsbeschikking (procedurestap 9).

Te ondernemen acties:

- Beoordeel de adviezen van de wettelijke adviseurs en bepaal welke in de ontwerp-aanwijsbeschikking verwerkt zullen worden. (Bijlage II artikel 3 lid 4 BB)

Beoogd resultaat:

Voldoen aan de wettelijk verplichting tot inwinnen van advies van de in het besluit genoemde diensten.

3.9 Ontwerp Aanwijsbeschikking

Doel Ontwerp Aanwijsbeschikking:

- Het opstellen van de ontwerp-aanwijsbeschikking

Te ondernemen acties:

- Stel op basis van het capaciteitsbepalingsrapport en de adviezen van de andere diensten het Ontwerp van de Aanwijsbeschikking op (Bijlage G)
- Verstuur brief (Bijlage H) met het Ontwerp van de Aanwijsbeschikking en de algemene bepalingen (Bijlage K) naar het bedrijf en stel het bedrijf in deze brief op de hoogte dat zij formeel het recht heeft mondeling een reactie te geven op het Ontwerp (zie procedurestap 10)

Beoogd resultaat:

Een goed ontwerp van de aanwijsbeschikking waarin alle maatgevende aspecten ten aanzien van personeel en materieel zijn meegenomen. Het formeel in kennis stellen van het bedrijf over het te nemen besluit en het hoorgesprek.

3.10 Horen belanghebbende

Doel horen belanghebbende:

Het inventariseren van de op- en aanmerkingen van belanghebbende ten behoeve van de definitieve aanwijsbeschikking en daarmee voldoen aan de wettelijke verplichting.

Te ondernemen acties:

Art. 4
lid 2 Bb

- Maak een afspraak met het bedrijf voor een hoorzitting
- Behandel de volgende punten tijdens de hoorzitting (zie ook Bijlage I)
 - Geef een toelichting op de (vervolg-) procedure rond artikel 13
 - Geef een (korte) toelichting op de wettekst betreffende het horen van de belanghebbende: artikel 4 lid 2 van het Besluit Bedrijfsbrandweren (Bijlage A)
 - Geef een toelichting op de ontwerp-aanwijsbeschikking
 - Geef het bedrijf de gelegenheid te reageren op de ontwerp-aanwijsbeschikking
 - Notuleer de reacties van het bedrijf op de ontwerp-aanwijsbeschikking
- Maak een verslag van de hoorzitting en verstuur deze voor akkoord naar alle betrokkenen

Beoogd resultaat:

Het horen van de belanghebbende naar aanleiding van de ontwerp-aanwijsbeschikking.

3.11 Aanwijfsbeschikking

Doel aanwijfsbeschikking:

- Het bedrijf officieel verplichten tot het hebben van een bedrijfsbrandweer die voldoet aan gestelde eisen.
- Het bedrijf op de hoogte stellen van de bezwaar- en beroepsmogelijkheden ex de Algemene Wet Bestuursrecht, hoofdstukken 6-8.

Te ondernemen acties:

- Verstuur een brief aan het bedrijf met aanwijfsbeschikking (zie Bijlage J Checklist aanbiedingsbrief aanwijfsbeschikking)
- Maak de aanwijfsbeschikking bekend ex artikel 3 lid 4 Bb.

Beoogd resultaat:

Een deugdelijk aanwijfsbesluit met daarin opgenomen de aan de bedrijfsbrandweer gestelde eisen.

Bijlage A Besluit van 17 januari 1990, houdende regels betreffende bedrijfsbrandweren

(Besluit bedrijfsbrandweren) (aanpassingen 1995 en 2000 zijn verwerkt)

Wij Beatrix, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van de Staatssecretaris van Binnenlandse Zaken van 12 juli 1989, nr. Eproj. 88/8715, directoraat-generaal voor Openbare Orde en Veiligheid, directie Brandweer;

Gelet op artikel 13, tweede lid, van de Brandweerwet 1985 (Stb. 87);

Gehoord de Brandweerraad;

De Raad van State gehoord (advies van 7 november 1989, nr. W04.89.0436)

Gezien het nader rapport van de Staatssecretaris van Binnenlandse Zaken van 10 januari 1990, nr. Eproj.88/8717, directoraat-generaal voor Openbare Orde en Veiligheid, directie Brandweer;

Hebben goedgevonden en verstaan:

Artikel 1

In dit besluit wordt verstaan onder:

- a de bedrijfsbrandweer: de organisatie van mensen en middelen die tot doel heeft het bestrijden van branden en ongevallen op het terrein van de inrichting;
- b het rapport: het rapport inzake de bedrijfsbrandweer, bedoeld in artikel 3, eerste lid.**
- c het veiligheidsrapport: het rapport, bedoeld in artikel 10 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999.**

Artikel 2

Voor een aanwijzing als inrichting die over een bedrijfsbrandweer moeten beschikken, komen slechts in aanmerking:

- f inrichtingen waarop paragraaf 2 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is;
- g inrichtingen met installaties waarop Hoofdstuk 2, Afdeling 2, van het Arbeidsomstandighedenbesluit van toepassing is voor zover het betreft:
 - i) inrichtingen die geheel of nagenoeg geheel zijn bestemd voor de opslag in verband met vervoer van in die afdeling genoemde stoffen, al dan niet in combinatie met andere stoffen en producten;
 - ii) spoorwegemplacements voor zover zij geen onderdeel zijn van een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is;
- h inrichtingen, bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de Kernenergiewet, behoudens in de gevallen dat artikel 44 van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen van toepassing is;**
- i inrichtingen, waarin radioactieve stoffen voorhanden zijn, worden bereid dan wel toegepast, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de Kernenergiewet, niet zijnde inrichtingen als bedoeld in de onderdelen a en b van dit artikel;**
- j inrichtingen, waarin vaste stoffen of vloeistoffen voorhanden zijn, die bij verhitting tot brandgevaarlijke situaties kunnen leiden en waarvan de totale verbrandingsenergie meer bedraagt dan $46 \cdot 10^{11}$ kJ.**

Artikel 3

- 1. Alvorens tot aanwijzing over te gaan, verzoeken burgemeester en wethouders het hoofd of de bestuurder van de inrichting, waarvan zij redelijkerwijs kunnen vermoeden dat deze in geval van brand of ongevallen een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid kan vormen, binnen drie maanden na ontvangst van het verzoek aan hen een rapport inzake de bedrijfsbrandweer over te leggen, dat de volgende gegevens bevat:**

- a een algemene beschrijving van de inrichting, van de daarin voorkomende stoffen en de eigenschappen van deze stoffen;
 - b een algemene beschrijving van de processen die in de inrichting plaatsvinden;
 - c de geloofwaardige incidentscenario's dat wil zeggen een beschrijving van de aard, de omvang, het verloop in de tijd en de bestrijding of de beheersing van een brand of een ongeval op het terrein van de inrichting,
 - I die gegeven de aard van een installatie of de inrichting, rekening houdend met de daarin aangebrachte preventieve voorzieningen, als zeer reëel en typerend wordt geacht,
 - II waarbij schade aan gebouwen of personen in de omgeving van de inrichting kan ontstaan, en
 - III waarbij van preventieve of repressieve maatregelen duidelijk effect verwacht mag worden, waardoor escalatie daarvan wordt voorkomen;
 - d de maatgevende incidentscenario's dat wil zeggen de geloofwaardige incidentscenario's, bedoeld in onderdeel c, die bepalend zijn voor de omvang en de uitrusting van de bedrijfsbrandweer;
 - e een beschrijving van de organisatie van de nodig geachte bedrijfsbrandweer, waaronder de omvang van het personeel en het materieel.
2. Het eerste lid is niet van toepassing indien voor de inrichting een veiligheidsrapport moet worden ingediend.
3. Indien gegevens als bedoeld in het eerste lid reeds zijn opgenomen in een of meer arbeidsveiligheidsrapporten als bedoeld in artikel 2.2b van het Arbeidsomstandighedenbesluit of een rapport inzake de externe veiligheid als bedoeld in artikel 4 van het Besluit risico's zware ongevallen, kan in het rapport worden volstaan met een verwijzing naar de desbetreffende gegevens.
- 4. Burgemeester en wethouders zenden een exemplaar van het rapport aan:**
- a **de daartoe door Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen ambtenaar, bedoeld in artikel 24 van de Arbeidsomstandighedenwet 1998;**
 - b **de ter plaatse bevoegde inspecteur van het staatstoezicht op de volksgezondheid, die door Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is aangewezen;**
 - c **het bestuur van de Regionale brandweer in wier grondgebied de inrichting is gelegen;**
 - d het gezag dat overeenkomstig artikel 8.2 van de Wet milieubeheer bevoegd is een vergunning voor de desbetreffende inrichting te verlenen, tenzij burgemeester en wethouders dat gezag zijn;
 - e Onze Minister van Verkeer en Waterstaat, indien de inrichting is gelegen op of deel uitmaakt van een luchtvaartterrein als bedoeld in artikel 1, onderdeel g, van de Luchtvaartwet (Stb. 1958, 47);
 - f Onze Minister van Defensie, indien de inrichting is gelegen op of deel uitmaakt van een bij de krijgsmacht in gebruik zijnd terrein.
5. Burgermeester en wethouders kunnen het hoofd of de bestuurder van de inrichting verzoeken hen aanvullende gegevens te verschaffen.

Artikel 4

1. Indien burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat de inrichting waarvoor zij ingevolge artikel 3, eerste lid, een rapport of ingevolge artikel 3, tweede lid, een veiligheidsrapport hebben ontvangen, in geval van brand of ongevallen bijzonder gevaar kan opleveren voor de openbare veiligheid, wijzen zij, met inachtneming van de bij dit besluit behorende bijlage, de inrichting aan die binnen een door hen te stellen termijn over een bedrijfsbrandweer dient te beschikken.
2. Burgemeester en wethouders gaan niet over tot het aanwijzen van een inrichting dan nadat de in artikel 3, vierde lid, bedoelde functionarissen door hen in de gelegenheid zijn gesteld advies ter zake uit te brengen en nadat het hoofd of de bestuurder van de inrichting door hen is gehoord.

3. Burgemeester en wethouders kunnen inrichtingen aanwijzen gezamenlijk over een bedrijfsbrandweer dienen te beschikken Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing.
4. Burgemeester en wethouders maken de aanwijzing, bedoeld in het eerste en derde lid, bekend aan de in artikel 3, vierde lid, bedoelde functionarissen.
5. Burgemeester en wethouders kunnen in de aanwijzing, bedoeld in het eerste en derde lid, slechts eisen stellen aan:
 - a het opleidingsniveau en de geoefendheid van het personeel van de bedrijfsbrandweer;
 - b de voorzieningen inzake bluswater, melding, alarmering en verbindingen;
 - c het blusmaterieel;
 - d de beschermende middelen;
 - e de alarmering van en samenwerking met de gemeentelijke brandweer en andere hulpverleningsorganisaties;
 - f de omvang van het personeel en het materieel van de bedrijfsbrandweer.
6. Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing.
Burgemeester en wethouders houden bij het vaststellen van de eisen, bedoeld in het vijfde lid, rekening met de eisen die terzake aan de inrichting worden gesteld bij of krachtens de Brandweerwet 1985 en andere wetten.

Artikel 5

1. Na wijziging of uitbreiding van een aangewezen inrichting dan wel verandering van de daarin gebezigde processen die in betekenende mate consequenties hebben voor de inhoud van het rapport, dient het hoofd of de bestuurder van die inrichting zo spoedig mogelijk een dienovereenkomstig gewijzigd rapport aan burgemeester en wethouders over te leggen.
2. Het eerste lid is niet van toepassing indien voor de inrichting een veiligheidsrapport dan wel een met die wijziging of uitbreiding verband houdende wijziging of bijwerking van dat rapport moet worden ingediend.
3. Artikel 3, derde tot en met vijfde lid, is overeenkomstig toepassing.
4. Indien het gewijzigde rapport, het veiligheidsrapport of de wijziging daarvan daartoe aanleiding geven, kunnen burgemeester en wethouders de aanwijzing, bedoeld in artikel 4 eerste dan wel derde lid, intrekken dan wel met inachtneming van de bij dit besluit behorende bijlage de eisen, bedoeld in artikel 4, vijfde lid, wijzigen.
5. Burgemeester en wethouders bepalen bij het vaststellen van de gewijzigde eisen, bedoeld in het vierde lid, een termijn waarbinnen aan die eisen moet zijn voldaan.
6. Artikel 4, tweede, vierde en zesde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 6

1. Na wijziging van de omgeving van een aangewezen inrichting die in betekenende mate consequenties heeft voor de maatgevende incidentscenario's, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel d, dan wel voor de scenario's voor een mogelijk zwaar ongeval op het terrein van de inrichting, bedoeld in bijlage A3, onder 1.3, van het Besluit risico's zware ongevallen 1999, kunnen burgemeester en wethouders de aanwijzing, bedoeld in artikel 4, eerste dan wel derde lid, intrekken dan wel met inachtneming van de bij dit besluit behorende bijlage de eisen, bedoeld in artikel 4, vijfde lid, wijzigen.

2. Burgemeester en wethouders bepalen bij het vaststellen van de gewijzigde eisen, bedoeld in het eerste lid, een termijn waarbinnen aan die eisen moet zijn voldaan.
3. Artikel 4, tweede, vierde en zesde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 7

Indien met betrekking tot een zelfde inrichting naast een rapport tevens een of meer arbeidsveiligheids-rapporten als bedoeld in artikel 2.2b het Arbeidsomstandighedenbesluit moeten worden ingediend, dienen de onderscheidene overheidsorganen bij wie de betrokken rapporten moeten worden ingediend, hun activiteiten met betrekking tot de beoordeling van die rapporten zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen.

Artikel 8

Op een inrichting die is gelegen op of deel uitmaakt van een bij de krijgsmacht in gebruik zijnd terrein, voor zover er gegevens in het geding zijn waarvan de geheimhouding door het belang van de veiligheid van de staat is geboden, zijn de artikelen 1 tot en met 7 van toepassing met dien verstande dat:

- a Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties in plaats van burgemeester en wethouders optreedt in de artikelen 3, eerste, en vierde lid, aanhef en onderdeel d, en vijfde lid, 4, 5, eerste, vierde en vijfde lid, 6, eerste en tweede lid, en 9;
- b Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties een exemplaar van het rapport, naast de in artikel 3, vierde lid, genoemde functionarissen en bestuursorganen, zendt aan burgemeester en wethouders van de gemeente waarin een inrichting als bedoeld in de aanhef van dit artikel is gelegen.

Artikel 9

1. Totdat het hoofd of de bestuurder van een inrichting ingevolge artikel 28 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 voor de eerste keer een veiligheidsrapport heeft ingediend, kunnen burgemeester en wethouders hem in afwijking van artikel 3, tweede lid, verzoeken een rapport over te leggen.
2. In een geval als bedoeld in artikel 5, eerste lid, dient het hoofd of de bestuurder, bedoeld in het eerste lid, in afwijking van artikel 5, tweede lid, een gewijzigd rapport over te leggen.

Artikel 10

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag waarop artikel 13 van de Brandweerwet 1985 in werking treedt.

Artikel 11

Dit besluit kan worden aangehaald als Besluit bedrijfsbrandweren.
Lasten en bevelen dat dit besluit met daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst en dat daarvan afschrift zal worden gezonden aan de Raad van State en aan de Algemene Rekenkamer.

s-Gravenhage, januari 1990

De Minister van Binnenlandse Zaken,
De Minister van Justitie.

Bijlage B Aankondigingsbrief

Geachte directie,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente, Gelet op het bepaalde in artikel 13 Brandweerwet 1985, juncto artikel 3 Besluit Bedrijfsbrandweren,

overwegende dat uw inrichting voldoet aan de criteria bedoeld in artikel 2 van voornoemd besluit,

verzoeken u binnen 3 maanden na dagtekening een bedrijfsbrandweerrapport te overleggen.

Toelichting op dit verzoek

In februari 1985 is een nieuwe "Brandweerwet" in werking getreden. Onderdeel van deze wet is artikel 13: "Bedrijfsbrandweren". Dat artikel geeft burgemeester en wethouders de bevoegdheid om bepaalde inrichtingen die bij brand of ongevallen een bijzonder gevaar opleveren voor de openbare veiligheid, aan te wijzen voor het ter beschikking hebben van een bedrijfsbrandweer.

Op grond van genoemd artikel 13 is op 17 januari 1990 een Algemene Maatregel van Bestuur (AmvB) van kracht geworden: "Besluit Bedrijfsbrandweren". Dit besluit bepaalt welke inrichtingen kunnen worden aangewezen, welke eisen er aan de brandweerorganisatie gesteld kunnen worden, alsmede de procedure welke leidt tot de uiteindelijke aanwijzing.

Voor nadere informatie is een kopie toegevoegd van het Besluit bedrijfsbrandweren.

Om te beoordelen of de voorlopige aanwijzing wordt omgezet in een definitieve verplichting tot het hebben van een bedrijfsbrandweer, is het nodig dat de burgemeester en wethouders van de gemeente de beschikking krijgen over nadere specifieke gegevens. Dit gebeurt in de vorm van een "rapport inzake de bedrijfsbrandweer". In artikel 3 van het Besluit Bedrijfsbrandweren is omschreven welke gegevens in elk geval nodig zijn voor een juiste beoordeling. In de "Documentatie brandweercursus Seveso II" staat omschreven waar die gegevens aan moeten voldoen en hoe ze in het rapport gepresenteerd moeten worden (zie Bijlage L).

Vóór het opstellen van het bedrijfsbrandweerrapport is het mogelijk vooraf in overleg te gaan met de brandweer. Indien u gebruik wenst te maken van een dit vooroverleg kunt u om contact opnemen met de gemeentelijke brandweer, telefoon Of met de regionale brandweer Hulpverlening Gelderland Midden, de heer R. Smit, tel. 026-355131 of mevrouw J.E. de Olde, tel. 026-3556162.

Hoogachtend,

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente

Bijlage C Checklist vooroverleg

- Toelichting op het Besluit bedrijfsbrandweren
- Toelichting op de voorlopige aanwijsgrond van het bedrijf
- Toelichting op de gehele procedure rond artikel 13 en de termijnen waarbinnen het bedrijf acties moet ondernemen
- Toelichting op inhoudelijke aspecten van het bedrijfsbrandweerrapport, zoals de mogelijke scenario's

Bijlage D Brief ontvangstbevestiging

Geachte directie,

Uw rapport inzake de bedrijfsbrandweer d.d. is in goede orde ontvangen. Gemeente zal het rapport onderwerpen aan een volledigheidstoets.

Wanneer het rapport volledig wordt bevonden zal het rapport inhoudelijk beoordeeld worden en zal op basis van het rapport worden vastgesteld of een bedrijfsbrandweer noodzakelijk is en zo ja welke capaciteit deze zou moeten hebben. De streeftermijn voor het aanbieden van het ontwerp-aanwijsbeschikking is weken/maanden. Wanneer deze termijn overschreden dreigt te worden, wordt u hiervan op de hoogte gesteld.

Mocht het rapport niet volledig worden bevonden, zult u verzocht worden binnen weken/maanden aanvullende informatie aan te leveren .

Hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen kunt u contact opnemen met de lokale brandweer , telefoon Of met de regionale brandweer Hulpverlening Gelderland Midden, de heer R. Smit, tel. 026-355131 of mevrouw J.E. de Olde, tel. 026-3556162.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente

Bijlage E Volledigheidstoets

Voordat aan de beoordeling van de ingediende bedrijfsbrandweerrapportage kan worden begonnen, dient middels een volledigheidstoets worden bepaald of alle, voor de Brandweer gewenste informatie ook daadwerkelijk in de rapportage beschreven is. Hulpmiddel hiervoor is de in deze bijlage gegeven checklist.

De resultaten van deze toets kunnen aanleiding geven tot het niet ontvankelijk verklaren van de rapportage of tot vragen naar aanvullende informatie.

De toets is enerzijds gebaseerd op de informatie-eisen uit artikel 3 het eerste lid en uit artikel 4 het vijfde lid van het besluit bedrijfsbrandweren (bijlage 1.2). Anderzijds is de toets gebaseerd op de 'Rapportage artikel 13 Besluit Bedrijfsbrandweren' (bijlage 3.3). laatstgenoemde rapportage is ook tijdens het vooroverleg aan het bedrijf uitgereikt ter ondersteuning bij het opstellen van de bedrijfsbrandweerrapportage.

De indeling van de toets heeft een opbouw die identiek is aan de onderdelen 1 t/m 7 van bovengenoemde 'Rapportage artikel 13 Besluit Bedrijfsbrandweren'.

CHECKLIST

TOETS OP VOLLEDIGHEID VAN DE BEDRIJFSBRANDWEERRAPPORTAGE

Verklaring aanduiding kolommen:

- A = ja (is beschreven)
- B = nee (niet beschreven)
- C = niet van toepassing
- D = onvoldoende beschreven opvragen
- E = zie opmerking nr.

	A	B	C	D	E
1. Algemene beschrijving van de inrichting en de bedrijfsprocessen					
a. Bevat het rapport algemene informatie over de volgende onderdelen?					
• Algemene beschrijving van de inrichting.					
• De in de inrichting voorkomende gevaarlijke stoffen.					
• De algemene eigenschappen van de in de inrichting voorkomende gevaarlijke stoffen.					
• Algemene beschrijving van de processen of activiteiten die in de inrichting plaatsvinden.					
b. Wordt deze informatie niet gegeven, bevat het rapport dan:					
• Verwijzingen naar VR of AVR.					
2. Geloofwaardige incidentscenario's					
a. Is de zwaartepuntinventarisatie juist uitgevoerd? Dat wil zeggen, voldoen de geselecteerde geloofwaardige incidentscenario's aan de volgende criteria:					
• Gegeven de aard van de installatie of de inrichting en de aangebrachte preventieve voorzieningen zijn de scenario's zeer reëel en typerend;					
• de effecten dienen normaliter aanleiding te geven tot mogelijke schade aan gebouwen, installaties of personen buiten de inrichting;					
• de effecten dienen door repressieve, preparatieve en/of preventieve maatregelen positief te beïnvloeden zijn;					
b. Zijn de effecten van de geselecteerde geloofwaardige incidentscenario's voldoende omschreven om uiteindelijk de maatgevende scenario's vast kunnen stellen?					
• De aard van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• De omvang van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• Het verloop in de tijd van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• De bestrijding of beheersing van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
c. Zijn de betrokken stoffen in de geselecteerde geloofwaardige incidentscenario's getypeerd als zijnde:					
• Brandbare, brandgevaarlijke stof, ontplofbare stof, toxische stof, radioactieve stof, bijtende of oxiderende stof					
3. De maatgevende incidentscenario's					
a. Algemeen: zijn de effecten van de geselecteerde maatgevend incidentscenario's voldoende omschreven?					
• De aard van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• De plaats van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• De omvang van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• Het verloop in de tijd van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
• De bestrijding of beheersing van de brand, ongeval, gevaarlijke stoffen en hulpverlening					
b. Randvoorwaarden en aannames: zijn de volgende technische gegevens beschreven en gemotiveerd (indien van toepassing)?					
• Uitstroomtijden Gatdiameters					
• Hoogten van de bron					

	A	B	C	D	E
<ul style="list-style-type: none"> • Beperkingen bij uitstroming (door b.v. opvang) Maximale plasafmetingen • Rioolstelsel 					
c. Ongevalgegevens: zijn de volgende technische gegevens beschreven (indien van toepassing)?					
<ul style="list-style-type: none"> • Stofnaam van het vrijgekomen product of mengsel en Stoffypering (b.v. K-klasse/ GEVI/ VN-nummer) • Vrijgekomen hoeveelheden • Producttemperatuur • Druk in de installatie, opslagvat of (buis)leiding • Weertype • Afstand van de bron tot bebouwing, openbare weg of openbaar terrein 					
d. Effecten: worden de mogelijke effecten beschreven?					
<ul style="list-style-type: none"> • Plasbrand, installatiebrand, fakkel, of explosieve wolk • toxische wolk (interventiewaarden LBW, AGW, VRW) • warmtestraling (3 en 10 kW/m² contouren) 					
e. Schadeontwikkeling: worden schadeontwikkelingen beschreven?					
<ul style="list-style-type: none"> • Mogelijkheid van uitbreiding, veroorzaakt door domino-effecten • Bestrijding (preventief, preparatief en/of repressief) van de gevolgeffecten in de tijd 					
4. Beschrijving van de nodig geachte bedrijfsbrandweer					
a. Bij de beschrijving van de nodig geachte bedrijfsbrandweer is per maatgevend scenario beschreven:					
<ul style="list-style-type: none"> • een eenvoudige taakanalyse waarin staat aangegeven welke werkzaamheden door het brandweerpersoneel in een tijdschaal moeten worden uitgevoerd. 					
b. Bij het opstellen van de taakanalyses is voldaan aan de volgende uitgangspunten:					
<ul style="list-style-type: none"> • De bedrijfsbrandweertien kunnen alleen werken in een omgeving met een stralingswarmte < 3 kW/m². • Voor het aanbrengen van verplaatsbare monitoren kunnen 2 brandweertien nodig zijn. • De opgestelde blusvoorzieningen (monitoren om te blussen of te koelen) worden bemand door 1 brandwacht. • De bevelvoerder/OVD coördineert de brandweerinzet en communiceert met de overheidsdiensten over het incident. • De bevelvoerder bepaalt de inzet van maximaal 8 brandwachten. • Het verminderen van de gevolgen van het vrijkomen van sterk huidgiftige-, reactieve-, oxiderende- en agressieve gaswolken wordt uitgevoerd door minimaal 2 gaspakdragers en stand-by team. 					
5. Beschrijving van de benodigde bedrijfsbrandweerorganisatie					
a. Personeel					
<ul style="list-style-type: none"> • Personele omvang van de bedrijfsbrandweer • Argumentatie voor keuze vrijwillig, beroeps of een gecombineerde organisatie. 					
b. Opleiding:					
<ul style="list-style-type: none"> • Opleidingsplan met oefenbeleid ten aanzien van de bedrijfsbrandweer (frequentie van oefenen, tijdsbesteding aan oefenen) 					
c. Communicatie:					
<ul style="list-style-type: none"> • Interne communicatie bij brand- en incidentbestrijding (technisch en procedureel) (bijvoorbeeld de melding naar de portier, de controlekamer of de BHV-organisatie) • Externe communicatie bij brand- en incidentbestrijding (technisch en procedureel) (met name de overheden) • Communicatie en coördinatiestructuur plaats incident • Is beschreven hoe deze organisatie ingevuld is / ingevuld gaat worden ? 					
6. Beschrijving benodigde bestrijdingsmaterieel en middelen					
a. Brandweervoertuig e.d.:					
<ul style="list-style-type: none"> • Nodig geachte brandweervoertuigen (inclusief technische kwalificatie) 					

	A	B	C	D	E
<ul style="list-style-type: none"> • Specifiek toepasbare middelen omschreven in termen van productspecificaties (overeenkomstig met overheidsmateriaal) 					
<ul style="list-style-type: none"> • Noodzakelijk geachte hoeveelheden schuimvormend middel en specifieke blusmiddelen 					
<ul style="list-style-type: none"> • Werkelijk aanwezige en vrij beschikbare hoeveelheid schuimvormend middel 					
b. Bluswatersysteem en andere vaste blussystemen:					
<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens over het stationaire bluswatersysteem (druk en capaciteit, in relatie tot de laatst afgegeven milieuvergunning). 					
<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens over de soort, werking en waarborging van het pompenstelsel. 					
<ul style="list-style-type: none"> • Eventueel gegevens over koppelingen met bluswatersystemen van buurbedrijven 					
<ul style="list-style-type: none"> • Eventueel gegevens over mogelijkheden tot aansluiting op blusboten 					
c. Onderhoud:					
<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens over hoe het onderhoud van de diverse middelen is geregeld en vastgelegd. 					
<ul style="list-style-type: none"> • Is beschreven of dit materieel aanwezig is / in de toekomst aanwezig zal zijn ? 					
7. Plattegronden van het bedrijf					
a. De volgende plattegronden van het bedrijf zijn opgenomen:					
<ul style="list-style-type: none"> • Plattegrond waaruit de lay-out van het bedrijf (de inrichting) duidelijk wordt. 					
<ul style="list-style-type: none"> • Plattegrond waaruit de ligging van het bedrijf ten opzichte van zijn omgeving duidelijk wordt. 					
<ul style="list-style-type: none"> • Plattegrond / tekening met daarop aangegeven de brandpreventieve (bijv. ledingblokken, oliescheiders, bufferreservoirs) en repressieve voorzieningen. 					
<ul style="list-style-type: none"> • Schematische tekening met rioleringstekening (of verwijzing) en opvangbassins 					
<ul style="list-style-type: none"> • De in te zetten slanglengten voor de opbouw van bluswatertoevoer 					
b. Verder dient er een plattegrond aanwezig te zijn waarop de maatgevende incidentscenario's als volgt worden weergegeven:					
<ul style="list-style-type: none"> • De lokatie waar het gevaar (bijv. brandend of verdampend plasoppervlak) ontstaat 					
<ul style="list-style-type: none"> • De daarbij behorende schadestrallen (in geval van explosies; 0,2 bar) en warmtstralingscontouren (3 en 10 kW/m²), dan wel de verspreiding van een damp/gaswolk. 					
<ul style="list-style-type: none"> • De plaatsen van de in te zetten brandbestrijdingsmiddelen en het bereik ervan (vaste water- en schuimmonitoren, verplaatsbare monitoren, brandweervoertuigen en specifiek brandbestrijdingsmateriaal). 					
<ul style="list-style-type: none"> • De aangebrachte (vaste) preventieve voorzieningen. Bijvoorbeeld koelinstallaties, stationair brandwaterleidingnet en bijbehorende pompinstallatie. 					
<ul style="list-style-type: none"> • De plaatsen waaruit de bedrijfsbrandweerlieden daadwerkelijk het incident bestrijden 					
<ul style="list-style-type: none"> • De objecten waar de brand is ontstaan en de bedreigde installaties of transportmiddelen met gevaarlijke stoffen. (bijv. betrokken voer- /vaartuigen) 					

Bijlage F Brief aanvullende informatie

Geachte directie,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente, Gelet op het bepaalde in artikel 13 Brandweerwet 1985, juncto artikel 3 Besluit Bedrijfsbrandweren,

overwegende dat de in artikel 3, lid 1,2 en 3 van voornoemd besluit verplichte rapportage zoals door u ingediend d.d. met als rapportnummer, getiteld “.....”.

beoordelen het rapport als “niet volledig”. U wordt derhalve verzocht aanvullende informatie (zie hieronder) binnen weken/maanden na dagtekening te overleggen.

De volgende informatie is onvoldoende beoordeeld of ontbreekt in het geheel:

-
-
-

Ook nu kunt u gebruik maken van een tussenoverleg met de brandweer. Ik adviseer u om daarvoor contact op te nemen met lokale brandweer, telefoon of met de regionale brandweer Hulpverlening Gelderland Midden, de heer R. Smit 0263556131 of mevrouw J.E. de Olde, tel. 026-3556162.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente

Bijlage G Format (ontwerp) aanwijzingsbeschikking

Geachte directie,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente, Gelet op het bepaalde in artikel 13 Brandweerwet 1985, juncto artikel 4 Besluit Bedrijfsbrandweten,

overwegende dat :

- uw inrichting voldoet aan de criteria bedoeld in artikel 2 van voornoemd besluit;
- de in artikel 3, lid 1,2 en 3 van voornoemd besluit verplichte rapportage door u ingediend d.d. met als rapportnummer, getiteld “.....”;
- op basis van de verplichte rapportage door B&W is geoordeeld dat de onderstaande inrichting in geval van brand of ongevallen een bijzonder gevaar kan opleveren voor de openbare veiligheid;
- de in artikel 3 lid 4 van voornoemd besluit genoemde functionarissen in de gelegenheid zijn gesteld advies uit te brengen, conform artikel 4 lid 2 van het besluit;
- conform het bepaalde in artikel 4 lid 2 van voornomede besluit het hoofd of de bestuurder van de inrichting in de gelegenheid is gesteld om te worden gehoord;
- met bepaling van de personele grootte van de bedrijfsbrandweer is uitgegaan van het rapport “.....”, waarbij vooruitlopend rekening gehouden wordt met het (later) aanbrengen van (brand) preventieve voorzieningen;
- de realisatie van de (brand)preventieve voorzieningen hebben plaats gevonden voor
- de (brand)preventieve voorzieningen aan een praktijktest zullen worden onderworpen, waarna de definitieve goedkeuring door brandweer zal plaats vinden;
-
-
-

Besluiten aan te wijzen als bedrijfsbrandweerplichtige inrichting:

.....naam.....
.....adres.....
.....plaats.....

en te bepalen dat:

De inrichting dient per(4 weken na dagtekening) te beschikken over een bedrijfsbrandweer met de in artikel 3 lid 1 onder e beschreven operationele basissterkte.

1. Aan de organisatie van de bedrijfsbrandweer worden onderstaande eisen gesteld:

❖ Ten aanzien van het personeel:

Op het terrein van de inrichting dient te allen tijde een operationele basissterkte aanwezig te zijn, bestaande uit:

- OVD(s) met ROGS-certificaat
- Bevelvoerder(s);
- Brandwachten waarvan ... als gaspakdrager ingezet kunnen worden.

❖ Ten aanzien van het materieel:

Naast het personeel dient de operationele basissterkte minimaal te bestaan uit:

- voldoende incidentbestrijdingsmateriaal om de omschreven incidentscenario's te kunnen bestrijden;
- gaspakken
- een op het terrein aanwezige en ten allen tijde goed bereikbare te verplaatsen hoeveelheid schuimvormend middel van tenminste liter
- een gecertificeerde stationaire schuimblusinstallatie voor het tankenpark.
- Een bluswaterringleiding met een capaciteit van m³ per uur met bovengrondse brandkranen om de 60 meter.
-
-
-

2. De inrichting dient daarnaast te voldoen aan de "algemene bepalingen voor bedrijfsbrandweren vallend onder artikel 13 brandweerwet 1985 binnen Hulpverlening Gelderland Midden" die als bijlage bij deze beschikking zijn gevoegd.

3. De controle en het toezicht op de naleving van de voor de inrichting van toepassing zijnde regelgeving en richtlijnen geschiedt door de commandant van de brandweer en daartoe door hem aangewezen personeel conform het gestelde in "algemene bepalingen voor bedrijfsbrandweren vallend onder artikel 13 brandweerwet 1985 binnen Hulpverlening Gelderland Midden"

4. Deze aanwijzingsbeschikking treedt in werking 28 dagen na dagtekening van deze beschikking.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente

Bijlage H Aanbiedingsbrief ontwerp aanwijzingsbeschikking

Geachte directie,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente, Gelet op het bepaalde in artikel 13 Brandweerwet 1985, juncto artikel 4 lid 2 Besluit Bedrijfsbrandweren,

overwegende dat de in artikel 3, lid 1,2 en 3 van voornoemd besluit verplichte rapportage zoals door u ingediend d.d. met als rapportnummer, getiteld ".....".

zenden u bij deze de ontwerp aanwijzingsbeschikking. Voordat deze aanwijzingsbeschikking definitief wordt stellen wij u in de gelegenheid middels een hoorgesprek uw commentaar te geven op de beschikking.

Binnen weken na dagtekening wordt met u contact opgenomen voor het maken van een afspraak voor het hoorgesprek.

Hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen kunt u terecht bij de lokale brandweer, telefoon of met de regionale brandweer Hulpverlening Gelderland Midden, de heer R. Smit, tel. 026-355131 of mevrouw J.E. de Olde, tel. 026-3556162.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van de gemeente

Bijlage I Agenda Hoorzitting

- Doel hoorgesprek: d.m.v. korte toelichting op de wettekst betreffende het horen van de belanghebbende, artikel 4 lid 2 van het Besluit Bedrijfsbrandweren
- Formele juistheid: d.m.v. check tenaamstelling en spreekbevoegdheid bedrijfsvertegenwoordigers controleren
- Gevolgde procedure: korte impressie van de tot aan het hoorgesprek gevolgde procedure
- Toelichting op het ontwerp aanwijfsbeschikking: in ieder geval moet hierbij aandacht besteed worden aan de beschikking zelf en de algemene bepalingen
- Opmerkingen van het bedrijf ten aanzien van de ontwerp aanwijfsbeschikking. Let op: dit betreft het horen van de zienswijze van het bedrijf en niet het onderhandelen over de opgenomen voorwaarden.
- Toelichting op de vervolg-procedure rond artikel 13: vermeld hierbij ook dat formeel verslag van het hoorgesprek door de desbetreffende brandweer gemaakt zal worden.

Bijlage J Checklist aanbiedingsbrief aanwijsbeschikking

- Verwijs naar artikel 13 Brandweerwet 1985, juncto artikel 4 lid 2 Besluit Bedrijfsbrandweren
- Vermeld de mogelijkheden van bezwaar en beroep
- Vermeld de datum van inwerkingtreding
- Informeer het bedrijf over het plaatsvinden van een opleveringsinspectie door het bevoegd gezag en de brandweer
- Vermeld de mogelijke consequenties van het niet naleven van de beschikking
- Informeer het bedrijf over de inhoud van artikel 5 van het Bb (wijziging of uitbreiding van de inrichting die invloed heeft op de inhoud van het bedrijfsbrandweerrapport).

**Bijlage K Algemene bepalingen voor bedrijfsbrandweren
vallend onder artikel 13 brandweerwet 1985 in de
Hulpverleningsregio Gelderland Midden**



Algemene bepalingen voor
bedrijfsbrandweren vallend
onder artikel 13
brandweerwet 1985

WERKINGSSFEER EN TERMIJNEN

In deze "algemene bepalingen voor bedrijfsbrandweren vallend onder artikel 13 van de Brandweerwet 1985" (hierna te noemen: "algemene bepalingen") worden de voorwaarden uitgewerkt, waaraan een bedrijfsbrandweer dient te voldoen, die door Burgemeester en Wethouders op grond van artikel 13 van de Brandweerwet 1985 is aangewezen. Deze algemene bepalingen zijn een uitwerking van het gestelde in artikel 4 lid 5 van het Besluit Bedrijfsbrandweren en vormen een aanvulling op de voorwaarden in de aanwijzingsbeschikking van Burgemeester en Wethouders, alsmede op de gegevens die zijn opgenomen in het door het bedrijf ingediende rapport inzake de bedrijfsbrandweer.

Bij ongewijzigde omstandigheden binnen de aangewezen inrichting geldt de aanwijzingsbeschikking, behoudens wijziging en/of intrekking vanwege B&W, voor onbepaalde tijd. Bij wijziging of uitbreiding van de aangewezen inrichting, verandering van de daarin gebezigde processen, voortschrijdend inzicht ten aanzien van de scenariokeuzes of de introductie van nieuwe (bestrijdings)technieken, die in betekenende mate consequenties hebben voor de inhoud van het rapport inzake de bedrijfsbrandweer, dient zo spoedig mogelijk een dienovereenkomstig gewijzigd rapport aan het bevoegd gezag te worden overlegd. Op grond hiervan vindt een herbeoordeling van de aanwijzingsbeschikking plaats. Zo nodig kunnen aanvullende c.q. gewijzigde voorwaarden aan de aanwijzingsbeschikking worden verbonden.

Wijzigingen van de in deze algemene bepalingen genoemde of van toepassing verklaarde (rijks)besluiten en regelgeving in het algemeen, worden automatisch van kracht voor onderhevig besluit, op het moment zoals aangegeven in dergelijke (rijks)besluiten en regelgeving.

0 DEFINITIES/BEGRIPSOMSCHRIJVING

Bedrijfsbrandweer-Organisatie	: De organisatie van mensen en middelen die tot doel heeft het bestrijden van en hulpverlenen bij brand en ongevallen (met gevaarlijke stoffen) op het terrein van de inrichting.
Besluit rijksexamen Brandweeropleidingen	: Besluit van 17 november 1988, Stb. 545, houdende de vaststelling van de brandweeropleidingen, welke worden afgesloten met een rijksdiploma.
Bevoegd gezag	: Burgemeester en Wethouders van de Gemeente
Brandweervoertuig	: Een voertuig primair ingericht voor het vervoer van mobiele incidentbestrijdingsmiddelen al dan niet voorzien van een waterpomp met een schuimregelsysteem. Secundair kan het voertuig worden uitgerust met één of meerdere tanks voor het vervoer van schuimvormend middel, poeder of andersoortig blusmiddel. Daarnaast kan het voertuig worden voorzien van ruimte voor het vervoer van personen.
Commandant van de Gemeentelijke Brandweer	: De commandant van de brandweer of het door hem aangewezen (ter plaatse dienstdoende) personeel van de brandweer.
Incidentbestrijdings-Middelen	: Het geheel aan middelen, inclusief de infrastructurele voorzieningen, die de bedrijfsbrandweer ten dienste staan bij de uitoefening van de taak.
Journal inzake de Bedrijfsbrandweer	: Het journal waarin de gegevens omtrent inspecties, testen, opleiding en oefeningen, uitrukken, dagelijkse sterkte, spoelen van het bluswatersysteem en andere relevante informatie over de bedrijfsbrandweer en hieraan gerelateerde zaken per onderwerp gespecificeerd worden bijgehouden.
(N)EN- normen	: De European Committee for standarization (CEN), waarin de nationale normalisatie-instituten van 18 Europese landen samenwerken, ontwerpen Europese normen (EN), die na definitief te zijn vastgesteld, als Nederlandse norm (NEN) gelden.
Operationele Basissterkte	: De hoeveelheid mensen en middelen die volgens de aanwijzingsbeschikking minimaal op het terrein van de inrichting aanwezig is.
Rapport inzake de Bedrijfsbrandweer	: Het rapport inzake de bedrijfsbrandweer, zoals bedoeld in het Besluit Bedrijfsbrandweren, artikel 3, eerste lid.

Stationaire
blusinstallaties

: De blusinstallaties die permanent zijn opgesteld en aangebracht op het terrein van de inrichting. (bijvoorbeeld sprinklerinstallaties, deluge-installaties, stationaire schuiminstallaties, (water)koelsystemen voor tanks, vast opgestelde watermonitoren etc.

1. PERSONEEL

- 1.1. Op het terrein van de inrichting is te allen tijde een operationele basissterkte aanwezig, bestaande uit het minimum aantal mensen zoals genoemd in de aanwijzingsbeschikking.
- 1.2. Binnen een half uur na ontdekken van een incident dient een beslissingsbevoegd personeelslid van de bedrijfsleiding, met kennis van de gebezigde processen, op het terrein aanwezig te zijn. Deze functionaris wordt opgenomen in de organisatiebeschrijving als genoemd in I.5. van deze algemene bepalingen.
- 1.3. Binnen de inrichting is een persoon verantwoordelijk voor:
 - de periodieke controle van de incidentbestrijdingsmiddelen zoals genoemd in de aanwijzingsbeschikking en het rapport inzake de bedrijfsbrandweer;
 - de beproeving van de goede werking van de incident- bestrijdingsmiddelen;
 - het treffen van maatregelen om de geoefendheid van de bedrijfsbrandweer te behouden;
 - het actueel houden van het journaal inzake de bedrijfsbrandweer.
- 1.4. De taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van het personeel van de bedrijfsbrandweerorganisatie zijn bij alle betrokkenen bekend. De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn opgenomen in een document en uitgewerkt in een schriftelijke instructie.
- 1.5. De bedrijfsbrandweer heeft een organisatiebeschrijving met daarin aangegeven de verschillende functies en daarbij behorende opleidingen. De organisatiebeschrijving is onderdeel van het journaal inzake de bedrijfsbrandweer.
- 1.6. Op het terrein van de inrichting is te allen tijde voldoende personeel aanwezig om de stationaire blusinstallaties te bedienen.
- 1.7. Indien sprake is van een operationele basissterkte dan is die opgebouwd uit één of meerdere brandweerploegen. Een brandweerploeg bestaat uit een leidinggevende (bevelvoerder) en een aantal uitvoerenden (brandwachten) en heeft een maximale omvang van een op basis van de bedrijfsbrandweerrapportage bepaald aantal mensen.
- 1.8. Het personeel dat is opgenomen in de operationele basissterkte moet de brandweerkeuring met positief resultaat afnemen.

2. INCIDENTBESTRIJDINGSMATERIAAL

- 2.1. Op het terrein van de inrichting zijn te allen tijde ten behoeve van de operationele basissterkte de middelen aanwezig zoals in de aanwijzingsbeschikking zijn genoemd.
- 2.2. Wanneer er voor materiaal een certificering bestaat, is verplicht aan deze certificering te voldoen.
- 2.3. De incidentbestrijdingsmiddelen zijn bedrijfszeker, voor onmiddellijk gebruik gereed en goed bereikbaar en voldoen. Bij onderhoudswerkzaamheden of andere incidentele buiten bedrijfsstelling is vervangend, gelijkwaardig materiaal aanwezig.
- 2.4. De aanwezige blusstoffen zijn afgestemd op de producten, waarvan redelijkerwijs kan worden verwacht dat zij binnen de inrichting kunnen worden aangetroffen.
- 2.5. De aanwezige hoeveelheden blusstoffen, zijn afgestemd op het maximaal te verwachten brandrisico welke volgt uit de vergunning Wet Milieu- beheer en/of het rapport inzake de bedrijfsbrandweer.
- 2.6. Het schuimvormend middel wordt ten minste één maal per jaar gecontroleerd op vliesvorming, verontreiniging en sedimentatie. Het middel is van een dusdanige kwaliteit dat de specificaties van de fabrikant gehandhaafd blijven. Het middel is op een goede manier opgeslagen waardoor de kwaliteit gehandhaafd blijft. De tanks, leidingen, pakkingen en appendages mogen niet door het middel worden aangetast. Van de controles worden aantekeningen gemaakt in het journaal inzake de bedrijfsbrandweer.
- 2.7. De aanwezige mobiele incidentbestrijdingsmiddelen alsmede de stationaire blusinstallaties zijn in een onderhoudsschema opgenomen, waardoor de goede werking wordt gegarandeerd. Het onderhoudsschema is opgenomen in het journaal inzake de bedrijfsbrandweer.
- 2.8. Alle motorisch aangedreven onderdelen van de incidentbestrijdingsmiddelen worden wekelijks getest. De uitkomst van deze testen wordt bijgeschreven in het journaal inzake de bedrijfsbrandweer of in een onderhoudsboekje, welke is opgeborgen in of aan het incidentbestrijdingsmiddel.
- 2.9. De stationaire blusinstallaties zijn in goede staat en voor direct gebruik gereed. De stationaire blusinstallaties zijn gecertificeerd. De gecertificeerde installaties hebben een geldig certificaat. In het journaal inzake de bedrijfsbrandweer worden inspecties vermeld. De certificaten of kopieën hiervan worden in het journaal inzake bedrijfsbrandweer opgenomen.
- 2.10. De mobiele incidentbestrijdingsmiddelen worden in een speciaal hiervoor bestemde, doelmatige ruimte ondergebracht.
- 2.11. Alle incidentbestrijdingsmiddelen zijn afgestemd op het aanwezige risico alsmede op de heersende drukken, capaciteiten etc. zoals die op het terrein van de inrichting voorkomen.

- 2.12. Indien niet de volledige voorraad schuimvormend middel met brandweervoertuigen wordt vervoerd, zijn er maatregelen genomen om de aanvullende voorraden adequaat naar de plaats van het incident te transporteren. De aanvullende voorraden zijn ter plaatse voordat de voorraad schuimvormend middel in het brandweervoertuig is verbruikt, uitgaande van een maximale schuimvormendmiddelafname.

3. OPLEIDING

3.1. In de organisatiebeschrijving (zie ook 1.5) staat per functie aangegeven welke opleidingseisen gelden. Indien deze afwijken van de rijksopleidingen dan moet het bedrijf daarvoor beschikken over een door de gemeentelijke commandant goedgekeurd opleidingsbeleidsplan. De punten 3.2 t/m 3.5 zijn dan niet van toepassing.

De punten 3.2., 3.3., 3.4. en 3.5. zijn niet van toepassing indien het bedrijf beschikt over een goedgekeurd opleidingsbeleidsplan (zie 3.1.)

3.2. Iedere brandwacht zijn minimaal in het bezit van het rijksdiploma "brandwacht", conform het Besluit Rijksexamen brandweeropleidingen.

3.3. Iedere bevelvoerder is minimaal in het bezit van het rijksdiploma "hoofdbrand- wacht" conform het Besluit Rijksexamen brandweeropleidingen. Indien er meer dan 5 mensen in de operationele basissterkte zijn opgenomen is iedere bevelvoerder minimaal in het bezit van het rijksdiploma "onder- brandmeester" conform het Besluit Rijksexamen brandweeropleidingen.

3.4. Iedere chauffeur/pompbediener is, naast het gestelde in 3.2. van deze algemene bepalingen, tevens in het bezit van de "module pompbediener" conform het Besluit Rijksexamen brandweeropleidingen.

3.5. Indien in de operationele basissterkte gaspakdragers zijn opgenomen, dienen deze over het certificaat "gaspakdrager" te beschikken conform het Besluit Rijksexamen Brandweeropleidingen.

3.6. Iedere Officier van Dienst is minimaal in het bezit van het rijksdiploma adjunct- hoofdbrandmeester of (sinds 2006) een diploma Officier van Dienst.

3.7. De personen, welke belast zijn met het ter plaatse brengen van (brandweer) voertuigen, waarvoor een rijbewijs categorie C voor het besturen is vereist, dienen in het bezit te zijn van een geldig rijbewijs categorie C.

3.8. De mensen welke zijn ingedeeld in de operationele basissterkte hebben kennis omtrent de werking van de aanwezige stationaire blusinstallaties, alsmede voldoende vaardigheden om deze installaties te bedienen.

3.9. De mensen welke zijn ingedeeld in de operationele basissterkte hebben kennis van en inzicht in de werking van de beschikbare incidentbestrijdingsmiddelen, alsmede de vaardigheden in de bediening van deze apparatuur.

4. OEFENING

- 4.1. Het hoofd of de bestuurder van de inrichting, of namens deze de brandweercommandant, verstrekt voor 1 februari van het lopende jaar aan de commandant van de gemeentelijke brandweer een oefenrooster en -programma.
- 4.2. Het oefenprogramma bevat alle relevante oefenonderdelen om kennis en vaardigheden op het vastgestelde opleidingsniveau te handhaven. Hierbij kan/moet gebruik worden gemaakt van de (herziene) Leidraad Oefenen. Het oefenprogramma bevat tevens onderdelen welke de kennis en vaardigheden omtrent de inrichting en het gestelde in 3.5., 3.7., 3.8. en 9.4. van deze algemene bepalingen op voldoende niveau brengen en waarborgen.
- 4.3. De commandant van de gemeentelijke brandweer beoordeelt het oefenrooster en -programma en kan eventueel nadere eisen stellen.

5. BLUSWATERVOORZIENING

- 5.1. De inrichting beschikt over een bluswatervoorziening zoals omschreven in de op dat moment voor de inrichting geldende vergunning Wet Milieubeheer.
- 5.2. De bluswatervoorziening wordt regelmatig, maar tenminste tweemaal per jaar gespoeld volgens een doelmatig spoelprogramma ten einde zand, stenen en begroeiingen te verwijderen. Indien kan worden aangetoond dat met een lagere frequentie kan worden volstaan, dan kan in overleg met het bevoegd gezag van genoemde frequentie worden afgeweken. De (onderhouds)werkzaamheden worden in het journaal inzake de bedrijfsbrandweer vermeld. Van het bluswatersysteem is altijd een actuele tekening opgenomen in het journaal inzake de bedrijfsbrandweer.

6. MELDING EN ALARMERING

- 6.1. Op het terrein van de inrichting zijn zodanige voorzieningen aanwezig, dat bij incidenten te allen tijde, binnen een redelijke afstand van het waarnemingspunt, melding kan worden gedaan omtrent aard en plaats van een incident aan een voortdurend bemande meldpost.
- 6.2. Vanuit de in 6.1. genoemde meldpost kan de bedrijfsbrandweer alsmede de overheidsbrandweer te allen tijde onmiddellijk en op een doelmatige manier worden gealarmeerd.
- 6.3. De inrichting beschikt over alarmerings-, uitruk- en inzetprocedures ten behoeve van de bedrijfsbrandweer en andere bedrijfsonderdelen die in de bedrijfsnoodorganisatie een functie vervullen.
- 6.4. De operationele basissterkte is binnen 6 minuten na de melding op elke locatie binnen de inrichting aanwezig.

7. VERBINDINGEN

- 7.1. De bevelvoerder beschikt over verbindingsmiddelen waarmee rechtstreeks verbinding wordt onderhouden met de alarmcentrale van de regionale brandweer (RAC).
- 7.3. Op het terrein van de inrichting zijn in de nabijheid van de geplande opstel- plaatsten) voorzieningen aanwezig om de verbindingscommandowagen van de overheidsbrandweer aan te sluiten op het openbare telefoonnet. Hiertoe zijn tenminste 2 telefoonaansluitingen aanwezig, welke zijn geschakeld tussen de bedrijfstelefooncentrale en het openbare telefoonnet. Bij gebruik van de aansluitingen vindt een automatische omschakeling plaats ten voordele van de verbindingscommandowagen. Bij de aansluitingen zijn de betreffende abonneenummers aanwezig. De plaats van deze aansluitingen dient bij de bedrijfsbrandweer c.q. de beveiligingsdienst bekend te zijn.

8. BESCHERMENDE MIDDELEN

- 8.1. De operationele basissterkte van de bedrijfsbrandweer heeft de beschikking over beschermende kleding en uitrusting, die voldoet aan de voorschriften die zijn gegeven conform artikel 14 van de Brandweerwet 1985. De beschermende kleding voldoet aan de norm prEN 469.
De gebruikte helmen voldoen aan de richtlijnen zoals die zijn uitgevaardigd door de Directie Brandweer van het Ministerie van Binnenlandse Zaken d.d. 0911011981 no. EB811U1947.
De gebruikte laarzen voldoen aan de NEN 344 (eisen en beproevingsmethode voor veiligheidsschoeisel, beschermingschoeisel en werkschoeisel voor professioneel gebruik) en de NEN 345 (specificaties voor veiligheidsschoeisel voor professioneel gebruik).
- 8.2. De bedrijfsbrandweerorganisatie heeft de beschikking over kleding die bestand is tegen alle redelijkerwijze binnen de inrichting te verwachten stoffen. De minimum hoeveelheid kleding volgt uit het rapport inzake de bedrijfsbrandweer dan wel de aanwijzingsbeschikking.
- 8.3. De bedrijfsbrandweer heeft de beschikking over onafhankelijke ademluchttoestellen. Het aantal is minimaal gelijk aan de omvang van de operationele basissterkte. Er dienen voldoende reservetoestellen- en flessen binnen de inrichting aanwezig te zijn. De gebruikte ademluchtapparatuur voldoet aan de norm EN 137 ten aanzien van het toestel en de norm EN 136 ten aanzien van het gelaatstuk.
- 8.4. De bevelvoerder van de bedrijfsbrandweer is als zodanig herkenbaar. Dit gebeurt bij voorkeur door middel van een enkele smalle rode band om de helm. De officier van Dienst heeft twee smalle rode banden.
- 8.5. Indien de inrichting voorziet in een eigen brandweerploeg is deze te onderscheiden van de overheidsbrandweer, bij voorkeur door het goed zichtbaar aanbrengen van de bedrijfsnaam op de bluskleding.

9. ALARMERING/SAMENWERKING MET EXTERNE HULPDIENSTEN

- 9.1. Van elk niet voorzienbaar bijzonder voorval wordt melding gedaan aan de overheid zoals omschreven in de op dat moment voor de inrichting geldende vergunning Wet Milieubeheer.
- 9.2. De overheidsbrandweer wordt bij aankomst voorzien van informatie om doeltreffend te kunnen optreden en neemt de leiding over.
- 9.3. Bij aankomst van de overheidsbrandweer is een gids of andere voorziening aanwezig en beschikbaar om de overheidsbrandweer de plaats van het incident op adequate wijze te laten bereiken.
- 9.4. De leidinggevendenden binnen de operationele basissterkte hebben kennis van en inzicht in de commandostructuur van de overheidsbrandweer. De noodorganisaties binnen de inrichting dienen zoveel mogelijk aan te sluiten bij de commandostructuur van de overheid.
- 9.5. Het hoofd of de bestuurder van de inrichting draagt er zorg voor dat de bedrijfsbrandweer ter zake van het optreden, dat noodzakelijk is ter bestrijding van brand of van gevaar anderszins binnen de inrichting, de aanwijzingen opvolgt van degene die op grond van enig wettelijk voorschrift met de feitelijke leiding van die bestrijding is belast.

10. TOEZICHT

- 10.1. Voor 1 februari van elk jaar dient het hoofd of de bestuurder van de inrichting een overzicht van de werkelijke sterkte van de bedrijfsbrandweer op 1 januari van dat jaar in bij de commandant van de gemeentelijke brandweer.
In dit overzicht is aangegeven welke mensen bevoegd zijn de verschillende functies binnen de bedrijfsbrandweerorganisatie uit te oefenen en vanaf welke datum de functie door de betreffende personen wordt uitgevoerd. Het overzicht bevat tevens een opgave van de in het bezit zijnde relevante diploma's van de genoemde personen.
- 10.2. De commandant van de gemeentelijke brandweer kan te allen tijde oefeningen bijwonen.
- 10.3. De controle en het toezicht op de naleving van de voor de inrichting van toepassing zijnde regelgeving en richtlijnen, conform het gestelde in de algemene bepalingen en de specifieke aanwijzingsbeschikking voor de Bedrijfsbrandweren, geschiedt door de commandant van de gemeentelijke brandweer.
Bij twijfel over de inzetbaarheid van de operationele basissterkte kan de commandant van de gemeentelijke brandweer het bedrijf verzoeken de inzetbaarheid aan te tonen door middel van een praktische inzet bij een relevant scenario.
- 10.4. Technische gebreken dienen binnen 1 maand na constateren te worden gerepareerd, tenzij de operationaliteit van de bedrijfsbrandweer door het gebrek wordt aangetast. In dat geval wordt het gebrek onmiddellijk gerepareerd of wordt vervangend materiaal ingezet.

11. SLOTBEPALINGEN

- 11.1. In overleg met en na toestemming van het bevoegd gezag kan de operationele basissterkte zoals vermeld in 1. 1. en 2. 1. van deze algemene bepalingen door derden worden verzorgd. Deze door derden verzorgde operationele basissterkte moet voldoen aan de voorwaarden als gesteld in de aanwijzingsbeschikking en deze algemene bepalingen.
- 11.2. Indien het hoofd of de bestuurder van de betreffende inrichting de eisen omtrent de operationele basissterkte geheel of gedeeltelijk door derden laat uitvoeren, zal in de aanwijzingsbeschikking bepaling 2, de eis tot het te allen tijde op het terrein van de inrichting aanwezig hebben van de operationele basissterkte, komen te vervallen.

Bijlage L Documentatie brandweercursus Seveso II

Documentatie
Brandweercursus Seveso II

Opdrachtgever:
Ministerie van Binnenlandse Zaken
en Koninkrijksrelaties
Postbus 20011
2500 EA Den Haag

maart 2001
010345 – I54

Inhoud

	pag.
1 Achtergronden van het Besluit Bedrijfsbrandweer	5
1.1 Inleiding ¹⁾	5
1.2 Uitgangspunten	6
1.3 Hoofdpijnen van het Besluit	6
1.4 Gevolgen van het Besluit	7
1.5 Beleidsvrijheid College van B en W	9
1.6 Bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid	10
1.7 Opleidingsniveau	11
1.8 Het blusmaterieel	12
1.9 De samenwerking (operationele omstandigheden)	12
2 De taakstelling en de toegevoegde waarde van een bedrijfsbrandweer	19
2.1 Inleiding	19
2.2 De taakstelling van de gemeentelijke brandweer	19
2.3 De taakstelling van de bedrijfsbrandweer	20
2.4 Een bedrijfsbrandweerorganisatie voor een inrichting	21
2.5 Meetactiviteiten bij gas- of dampontsnappingen	21
3 Het afleiden van maatgevende scenario	23
3.1 Inleiding	23
3.2 Definities	23
3.3 De systematiek	25
3.3.1 Het afleiden van maatgevende scenario's vanuit het VR	25
3.3.2 Het afleiden van maatgevende scenario's in het bedrijfsbrandweerrapport	26
3.4 De uitwerking van de maximum-effectscenario's per insluitsysteem.	28
3.4.1 Inleiding	28
3.4.2 De inhoud van het Besluit	29
3.4.3 Actuele inzichten met betrekking tot toxische effecten	30
3.4.4 De vertaling van interventiewaarden naar schaderisico's uit het besluit	31
3.4.5 Gegevens ten behoeve van de beoordeling van de scenario's	31
3.5 Beoordeling geloofwaardige incidentscenario's voor de bedrijfsbrandweer	32
3.5.1 Algemeen	32
3.5.2 Bestrijdbaarheid van scenario's	33
3.5.3 Resultaat van deze stap	34
3.6 Selectie van maatgevende scenario's	34
3.6.1 Inleiding	34
3.6.2 De selectie van maatgevende scenario's	35
3.6.3 Resultaat	36
Bijlage 3.1 Voorbeeldtabel voor scenario's op installatieniveau (uit het RIB)	37
Bijlage 3.2 Mogelijke effecten (uit het RIB)	38

4 De uitwerking van de maatgevende scenario's	39
4.1 Inleiding	39
4.2 De te bestrijden situatie	39
4.3 De bestrijdingsstrategie	39
4.4 Uitvoering en in te zetten middelen	40
4.4.1 Algemeen	40
4.4.2 Gaspakinzet	41
4.5 Plaats en duur van de omvang inzet	42
4.5.1 De plattegrond	42
4.5.2 Het activiteitschema	43
4.5.3 Schuimvoorraad, watercapaciteit	44
4.6 De beoordeling van de uitwerking van maatgevende scenario's	45
4.6.1 Inleiding	45
4.6.2 Uitwerking	46
4.6.3 De totale omvang van de ploeg	49
4.6.4 Uitrust personeel / vaste installaties	49
4.6.5 Scenario's en personeel afhankelijk van het uur van de dag / de dag van de week	50
Bijlage 4.1 Referentiescenario's voor het bepalen van de bestrijdingsstrategie	51
Bijlage 4.2 Activiteiten/middelentabel	54
Bijlage 4.3 Voorbeeld van een plattegrond van de bestrijdingssituatie	55
Bijlage 4.4 Voorbeeld van een activiteitschema	56
5 De beschrijving van de bedrijfsbrandweerorganisatie	57
5.1 Inleiding	57
5.2 Personeelsomvang	57
5.2.1 Inleiding	57
5.2.2 Functies	58
5.2.3 Aantal gekwalificeerde personen per functie	58
5.2.4 Beschikbaarheid en alarmering	60
5.3 Opleiding 60	
5.3.1 Opleidingsniveau	60
5.3.2 Opleidingsplan, -registratie	61
5.4 Oefenen 62	
5.5 Communicatie en verbindingen	62
5.5.1 Samenwerking met de gemeentebandweer e.a.	62
5.5.2 Verbindingen	63
5.6 Materieel, materiaal	63
5.7 Schuimvormend middel	63
5.8 Bluswatersysteem	64
5.9 Onderhoud van middelen	64
6 Het interne noodplan (Bedrijfsnoodplan)	65
6.1 Inleiding	65
6.2 De inhoud van het bedrijfsnoodplan	66
6.3 Checklist bedrijfsnoodplan	68

7	De inhoud van de scenario's relevant voor de rampenbestrijding	70
7.1	Inleiding	70
7.1.1	Algemeen	70
7.1.2	De omgeving van de inrichting	70
7.1.3	De scenario's	70
7.1.4	Uitgangspunten voor de inhoud van de informatie	70
7.2	Uitwerking	71
7.3	Checklist informatie ten behoeve van de rampbestrijding	72
8	Inspectievragen	73

1 Achtergronden van het Besluit Bedrijfsbrandweer

1.1 Inleiding¹⁾

De bedoeling van dit hoofdstuk is het informeren van bij de uitvoering van het Besluit Bedrijfsbrandweten betrokken functionarissen over de achtergronden van het besluit. Immers bij de toepassing van het besluit is het van belang inzicht te hebben in zowel de inhoud als de bedoelingen van het besluit.

In dit hoofdstuk staan citaten uit het besluit en de toelichting daarop alsmede uit stukken die bij de kamerbehandeling van de Brandweerwet 1985 een rol hebben gespeeld. Deze citaten hebben een andere typografie.

In bijlage 1.1 is de actuele tekst (januari 2001) van het Besluit Bedrijfsbrandweten opgenomen. Hierin zijn de wijzigingen op het oorspronkelijk besluit van 1990 verwerkt.

In artikel 13 van de Brandweerwet 1985 is aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid toebedeeld de aanwezigheid van een bedrijfsbrandweer voor te schrijven voor inrichtingen die in geval van brand of ongevallen bijzonder gevaar kunnen opleveren voor de openbare veiligheid. Deze bepaling is in werking getreden met het vaststellen van het Besluit Bedrijfsbrandweten. Daarin is bepaald welke inrichtingen door het college van burgemeester en wethouders kunnen worden aangewezen, welke eisen aan het personeel en het materieel kunnen worden gesteld en worden nadere regels gegeven betreffende de wijze van totstandkoming van een aanwijzing.

In het vervolg van dit hoofdstuk zullen we achtereenvolgens ingaan op wat bij de wetgeving aan de orde is geweest over:

- de *uitgangspunten* van het besluit: de verantwoordelijkheid van het bedrijf wanneer dit bedrijf een risico doet ontstaan dat uitstijgt boven het algemeen aanwezige en de praktische gevolgen van het besluit voor het bedrijfsleven;
- de *hoofddijnen* van het besluit: de in aanmerking komende categorieën bedrijven, de aanwijzing van een bedrijf als bedrijfsbrandweerplichtig en de handhaving van de normen;
- de *gevolgen* van het besluit;
- de *beleidsvrijheid* van B en W;
- het begrip *bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid*;
- eisen aan *opleidingsniveau* en *materieel*;
- de *samenwerking* tussen bedrijf en overheid onder operationele omstandigheden.

¹⁾ Een belangrijk deel van de teksten in dit hoofdstuk is ontleend aan de Nota van toelichting op het Besluit Bedrijfsbrandweer (Staatsblad 1990 no. 80). Duidelijke citaten zijn daarbij nog extra typografisch gemarkeerd (cursief).

1.2 Uitgangspunten

Bij het opstellen van het besluit is in 1988/1989 een drietal uitgangspunten gehanteerd:

- *Allereerst is, zoals blijkt uit de gegeven omschrijving van het begrip "bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid" (zie de toelichting op artikel 3), een relatie gelegd tussen de verantwoordelijkheid van burgemeester en wethouders voor brand- en ongevalsbestrijding in de gemeente en de aan een inrichting op te leggen verplichting tot het hebben van een bedrijfsbrandweer. Hieraan ligt de gedachte ten grondslag dat er grenzen zijn aan hetgeen van de overheid op het vlak van de repressieve brandweezorg kan worden verwacht. Het is immers onmogelijk dat de overheidsbrandweer haar organisatie op de ergste calamiteit afstemt. Daar komt bij het feit dat de overheidsbrandweer een bepaalde tijd nodig heeft om ter plekke te komen. Ook is er de overweging dat daar waar een bedrijfsrisico's doet ontstaan, die uitstijgen boven het risico dat de gemeente in het algemeen bedreigt, dit bedrijf zelf ook verantwoordelijkheid draagt om een brand of ongeval te helpen bestrijden.*
- *Op de tweede plaats is ervan uitgegaan dat de totale inspanning in Nederland op het gebied van de bedrijfsbrandweren niet drastisch hoeft te veranderen. De minister wijst in dit verband op het feit dat, naast de gevallen dat de bedrijven op vrijwillige basis over een brandweer beschikken, reeds op grond van verschillende andere wetten dan de Brandweerwet 1985 de mogelijkheid bestaat de aanwezigheid van een 'bedrijfsbrandweer' aan hen verplicht te stellen. Zo werden krachtens de Regeling Toezicht Luchtvaart, welke gebaseerd is op de Luchtvaartwet, eisen gesteld aan de brandweerorganisatie op luchtvaartterreinen in de Brandweerregeling Burgerluchtvaartterreinen. Daarnaast wordt de mogelijkheid van het voorschrijven van een 'bedrijfsbrandweer' bijvoorbeeld geboden in de Arbeidsomstandighedenwet. Hierbij kan echter worden opgemerkt dat de doelstelling van de genoemde wetten een andere is dan die van de Brandweerwet 1985. Zo ziet de Luchtvaartwet toe op bescherming van de algemene verkeersveiligheid in de lucht en op de luchtvaartterreinen en de Arbeidsomstandighedenwet op de bescherming van de werknemers binnen de inrichting. Dat betekent dat maatregelen en voorzieningen, die in het kader van die wetten voldoende zijn, bezien vanuit de Brandweerwet 1985, waar het gaat om inrichtingen die in geval van brand of ongevallen bijzonder gevaar kunnen opleveren voor de openbare veiligheid, niet per definitie toereikend hoeven te zijn. (Inmiddels kan bij bedrijven de situatie veranderd zijn t.g.v. bijv. automatisering, reorganisaties, introductie vaste installaties: zie ook par. 1.4 / toev. jvds)*
- *Tenslotte heeft de minister zich bij het opzetten van dit besluit laten leiden door de algemeen levende wens om het bedrijfsleven geen onnodige lasten op te leggen. Daarom is allereerst, waar de onderhavige regeling het overleggen van bescheiden eist, aansluiting gezocht bij de bepalingen over de verschillende vereiste rapportages (nu VR, toen m.n. AVR en EVR).*

1.3 Hoofdlijnen van het Besluit

In aanmerking komende categorieën bedrijven:

- inrichtingen met installaties vallend onder paragraaf 2 van het BRZO'99;
- inrichtingen met installaties vallend onder het Arbeidsomstandighedenbesluit Hoofdstuk 2, afd. 2, wanneer het betreft:
 1. inrichtingen die geheel of nagenoeg geheel zijn bestemd voor de opslag in verband met het vervoer van in die afdeling genoemde stoffen, al dan niet in combinatie met andere stoffen en producten;
 2. spoorwegemplacementen voorzover zij geen onderdeel zijn van een inrichting waarop het besluit Risico's Zware ongevallen 1999 van toepassing is;

- Inrichtingen, waarin kernenergie kan worden vrijgemaakt, splijtstoffen kunnen worden vervaardigd, bewerkt of verwerkt, danwel splijtstoffen worden opgeslagen.
- Inrichtingen waarin radioactieve stoffen voorhanden zijn, worden bereid danwel toegepast.
- Bepaalde inrichtingen die bestemd zijn tot vervaardiging, verwerking en bewaring van brandbare stoffen.

De procedure van de totstandkoming van de aanwijzing, inclusief de advisering en het horen van het hoofd / de bestuurder van de inrichting.

De aanwijzing

- Wanneer inderdaad sprake is van een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid wordt het bedrijf als bedrijfsbrandweerplichtig aangewezen.
- Van het opleggen kan worden afgezien wanneer uit de rapportage blijkt dat het aanvankelijk vermoeden dat de inrichting een bijzonder gevaar oplevert niet juist is. Die situatie zal zich voordoen indien de inrichting, hoewel schade-effecten tot buiten het bedrijf mogelijk zijn, geen schade veroorzaakt die relatief groot is.
- Bij de aanwijzing bepalen burgemeester en wethouders tevens welke eisen aan het personeel en materieel van die brandweer gesteld worden. Deze eisen, welke limitatief opgesomd staan in artikel 4, vijfde lid, van het besluit, hebben zowel betrekking op de kwalitatieve aspecten als op de omvang.

Handhaving

De normen richten zich tot het hoofd of de bestuurder van de als brandweerplichtig aangewezen inrichting.

De normen worden op grond van artikel 23 van de Brandweerwet 1985 strafrechtelijk gehandhaafd:

- De feiten zijn overtredingen.
- Maximaal 1 jaar hechtenis of een geldboete van de 3^e categorie geldt voor overtreding van:
 - . Brandweerwet art. 13 lid 1 (beschikken over aangewezen bedrijfsbrandweer)
 - . lid 3 (jaarlijks overzicht werkelijke sterkte)
 - . lid 4 (zorg voor daadwerkelijk optreden)
 - . Brandweerwet art. 23 lid 2 (inlichtingen verstrekken).
- Bijkomend: gehele of gedeeltelijke stillegging gedurende hoogstens 1 jaar:
 - . Brandweerwet art. 23 lid 3 (overtreding artikel 13 lid 1).

1.4 Gevolgen van het Besluit

In de toelichting op het besluit wordt in paragraaf 3 ingegaan op met name de gevolgen voor het bedrijfsleven. Ook in verband met het afleiden van het kwaliteitsniveau van de verplichting aan het bedrijfsleven is het van belang hiervan kennis te nemen. Dit ook als achtergrond voor de kans van slagen van beroepsprocedures. Immers de wetshistorie is daarbij een belangrijke toets.

In de toelichting op het ontwerp van de Brandweerwet wordt met betrekking tot artikel 13 onder meer aangegeven:

"Zonder overdrijving kan op grond van het vorenstaande gesteld worden dat de praktische consequenties voor een aanwijzing in de zin van artikel 13 voor de betrokken bedrijven gering zullen zijn. De mogelijkheid dat zo'n aanwijzing de opbouw van een geheel nieuwe bedrijfsbrandweer zal inhouden lijkt zeer klein. Zij zal, zo meen ik, slechts (kunnen) leiden tot een zekere aanpassing van wat er al is: personeel en materieel zullen kwalitatief en kwantitatief aan de bij de aanwijzing gestelde eisen moeten voldoen."

De toelichting op het Besluit zegt over de gevolgen onder meer het volgende:

"Ingevolge het Besluit bedrijfsbrandwerven zouden bedrijven met een aantal kosten kunnen worden geconfronteerd. Allereerst kan het voorkomen, dat een bedrijf dat nu nog niet over een brandweer beschikt, op grond van dit besluit als bedrijfsbrandweerplichtig wordt aangewezen. Daarnaast kan zich de situatie voordoen dat een bedrijf reeds een brandweer heeft, maar dat deze niet voldoet aan de door het college van burgemeester en wethouders bij de aanwijzing gestelde eisen inzake personeel en materieel. In dat kader zou bedoeld college bij vaststelling van de eisen een bedrijf bijvoorbeeld kunnen verplichten dat het blusmaterieel van zijn brandweer is afgestemd op dat van de overheidsbrandweer. Tot slot kan het opstellen van een rapport inzake de bedrijfsbrandweer kosten met zich meebrengen.

Uit onderzoek dat is verricht met het oog op het redigeren van de bijlage, waarop wordt ingegaan in punt VI van deze paragraaf, is gebleken dat de invoering van dit besluit geen verstrekkende financiële gevolgen voor het bedrijfsleven zal hebben. Allereerst zal het hier gaan om een beperkte groep van bedrijven. Immers het criterium voor aanwijzing is dat de inrichting in geval van brand of ongevallen bijzonder gevaar kan opleveren voor de openbare veiligheid. Dat betekent dat, naast uiteraard het fabricageproces, de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen en de omvang van de overheidsbrandweer, de ligging van de inrichting van groot belang is (dicht bij bebouwing, andere bedrijven, openbare wegen en dergelijke). Deze combinatie van factoren beperkt de omvang van de aan te wijzen groep. Naar verwachting zal ongeveer een honderdtal bedrijven onder de werkingssfeer van dit besluit vallen. Bovendien zal het binnen de groep van bedrijven waaraan gedacht wordt, uiterst zelden voorkomen dat een bedrijf nog een organisatie van de grond af moet gaan opbouwen. De meeste bedrijven die als bedrijfsbrandweerplichtig kunnen worden aangewezen, beschikken namelijk meestal reeds over een bedrijfsbrandweer, hetzij op grond van andere wetten, hetzij op basis van vrijwilligheid.

In hoeverre individuele bedrijven nog investeringen zullen moeten doen in het personeel en het materieel van hun brandweer is niet exact bekend. Allereerst omdat de eisen per inrichting zullen verschillen en deze bovendien mede afhankelijk zijn van de brandpreventieve voorzieningen die bijvoorbeeld in het kader van het verlenen van een (toen nog) Hinderwetvergunning of van een vergunning op grond van de brandbeveiligingsverordening zijn (met de toenmalige inhoud / toev. jvds) aangebracht. In ieder geval dienen burgemeester en wethouders ingevolge artikel 4, zesde lid, van deze regeling bij het vaststellen van die eisen rekening te houden met de voorzieningen die reeds zijn vereist op grond van de Brandweerwet 1985 en andere wetgeving, zoals de Arbeidsomstandighedenwet en de Hinderwet.

Overigens verwacht ik dat aanpassing van de thans bestaande situatie aan de door burgemeester en wethouders gestelde eisen slechts in een klein aantal gevallen nodig zal zijn. Ik kom tot deze conclusie omdat bij een zestal bedrijven dat bij het eerder aangehaalde onderzoek is betrokken en dat als representatief kan worden beschouwd voor de inrichtingen waar het in deze regeling om gaat, is gebleken dat in deze inrichtingen ter vaststelling van onder meer de sterkte van de bedrijfsbrandweer nagenoeg dezelfde methodiek wordt gehanteerd als verwoord in de bijlage bij dit besluit.

Gelet hierop zullen de eisen die thans op grond van bijzondere wetten aan een bedrijfsbrandweer worden gesteld, vrijwel overeenkomen met die welke door burgemeester en wethouders op grond van dit besluit zullen worden voor-geschreven.

Over de kosten die gemoeid zijn met de afstemming van het blusmaterieel van de bedrijfsbrandweer op dat van de overheidsbrandweer kan het volgende worden opgemerkt. In het

merendeel van de gevallen, zo is uit het onderzoek naar voren gekomen, is er reeds sprake van een goede samenwerking tussen het betrokken bedrijf en de lokale overheid op het terrein van de brandweezorg en de ongevalsbestrijding en is bij de aanschaf van het materieel met die samenwerking rekening gehouden. In die inrichtingen waar dit niet het geval is, dient naar mijn mening afstemming van het materieel geleidelijk aan doorgevoerd te worden teneinde onnodige kosten voor betrokken bedrijven te vermijden. Overigens gaat het hier niet om al het brandweermaterieel, maar slecht om die zaken die relevant zijn met het oog op een goede samenwerking tussen beide diensten. Hierbij dient bijvoorbeeld gedacht te worden aan slangkoppelingen.

.....

Overigens zullen de investeringen, die bedrijven op grond van deze regeling eventueel in hun bedrijfsbrandweer moeten doen, voor het betrokken bedrijf ook baten met zich meebrengen. Zo zal door het snel optreden van een goed georganiseerde en geoutilleerde bedrijfsbrandweer bij een ongeval binnen een inrichting kunnen worden voorkomen dat het productieproces moet worden stilgelegd en kan tevens andere schade worden voorkomen."

Het genoemde onderzoek, waaruit bleek dat de gevolgen van het besluit voor het bedrijfsleven beperkt zouden zijn, is uitgevoerd in 1988/1989. Ten opzichte van nu was in het algemeen de personele bezetting toen hoger. Ten gevolge van automatisering en aanpassingen in de bedrijfsvoering zijn veel minder mensen nodig. Bij een aantal bedrijven leidt dat ertoe dat de ploegomvang voor de operationele werkzaamheden niet meer bepalend is voor de totale ploegsterkte, maar het aantal mensen benodigd voor de bedrijfsbrandweerorganisatie. Het formeren van een bedrijfsbrandweer uit operators was daarom toen vaak gemakkelijker dan nu. Het uitgangspunt van het kunnen vormen van een bedrijfsbrandweer, die effectief kan optreden tegen de maatgevende scenario's, staat uiteraard nog steeds overeind. Als dat nu bij voorkeur op een minder arbeidsintensieve manier moet, betekent dit dat dan bijvoorbeeld het aantal vaste systemen zou moeten toenemen, of dat preventief naar kleinere maatgevende scenario's wordt toegewerkt.

Met andere woorden: bedrijven die bij verkleining van de organisatie de uitvoering van bedrijfsbrandweertaken over het hoofd hebben gezien kunnen niet zonder meer een beroep doen op de bedoeling van deze toelichting.

1.5 Beleidsvrijheid College van B en W

Bij de opstelling van de Algemene Maatregel van Bestuur is overwogen een aantal bijlagen op te nemen, die deel zouden uitmaken van dit besluit. In deze bijlagen zou onder meer zeer gedetailleerd worden aangegeven op grond van welke criteria vastgesteld kan worden of een bedrijf een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid vormt, alsmede de eisen die aan een brandweer, gelet op de omgeving en het bedrijf, in een concreet geval zouden moeten worden gesteld. Van dergelijke uitgebreide bijlagen is echter afgezien, omdat door die centrale bemoeienis de beleidsvrijheid die aan burgemeester en wethouders ingevolge artikel 13 van de Brandweerwet 1985 is toebedeeld, geheel verloren zou gaan. Er is daarentegen wel een bijlage bij het besluit opgenomen, die door burgemeester en wethouders bij het aanwijzen van een inrichting als bedrijfsbrandweerplichtig en bij het vaststellen van de eisen aan de desbetreffende bedrijfsbrandweer in acht dient te worden genomen, maar deze is niet zo verregaand. In deze bijlage, bij de op-

stelling waarvan het bedrijfsleven is betrokken, is hetgeen in deze Algemene Maatregel van Bestuur is geregeld waar nodig geconcretiseerd. Op die wijze wordt enerzijds gewaarborgd dat vergelijkbare bedrijven in vergelijkbare situaties zo veel mogelijk gelijk worden behandeld en blijft anderzijds de beleidsvrijheid van burgemeester en wethouders gehandhaafd, omdat de bijlage ruimte overlaat om bijvoorbeeld al naar gelang de aard van de inrichting de eisen vast te stellen die aan een bedrijfsbrandweer dienen te worden gesteld.

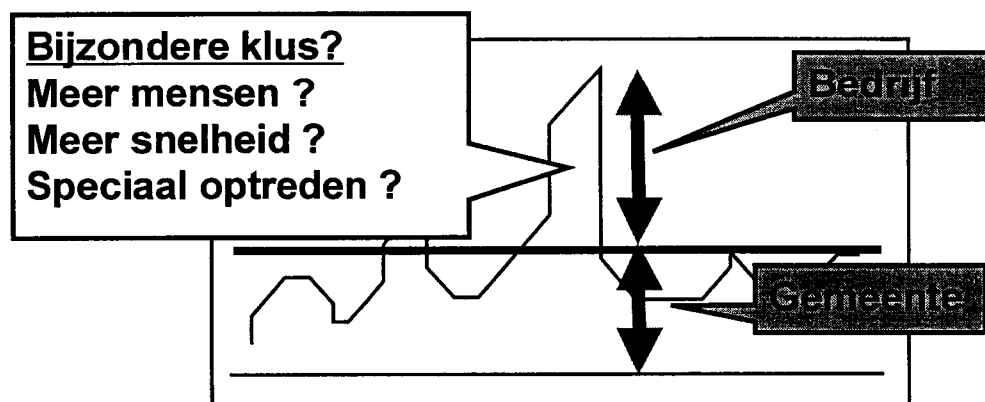
1.6 Bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid

In de toelichting op artikel 3 van het besluit wordt een 'bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid' in dit verband als volgt gedefinieerd:

"Een situatie waarbij er, naar het oordeel van burgemeester en wethouders als gevolg van geloofwaardige incidentscenario's binnen de inrichting, een schade in de omgeving van die inrichting kan ontstaan die duidelijk groter is dan de schade die optreedt door mogelijke ongevallen in de betrokken omgeving zelf en waarop de overheidsbrandweer is berekend."

Bij deze definitie dient een tweetal opmerkingen te worden gemaakt:

1. De situatie, die volgens deze definitie een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid vormt, veroorzaakt een risico dat uitstijgt boven het risico, waarop normaal gesproken de overheidsbrandweer is voorbereid. Overigens wordt er hier vanuit gegaan dat de overheidsbrandweer is toegerust op in die omgeving normaal voorkomende ongevallen. Zie voor een schematische toelichting hierop figuur 1.1. Indien dit niet het geval is, mag dit er niet toe leiden dat burgemeester en wethouders verdergaande eisen aan de bedrijfsbrandweer stellen.
2. Het begrip 'bijzonder gevaar' is gekoppeld aan geloofwaardige incidentscenario's. Dat betekent dat het niet gaat om de beschrijving van mogelijke ongevallen, die slechts met een zeer kleine kans van optreden denkbaar zijn, maar om mogelijke ongevallen die reëel of typerend worden geacht voor de beschouwde inrichtingen met de aanwezige preventieve voorzieningen en die door snel en adequaat optreden van een brandweer kunnen worden beheerst dan wel bestreden.



Figuur 1.1: De afdekking van het algemene en het bijzondere gevaar

In de bijlage bij het Besluit wordt een systematiek gepresenteerd aan de hand waarvan kan worden vastgesteld welke geloofwaardige incidentscenario's voor de beschouwde inrichting karakteristiek zijn. Tevens wordt daarin aangegeven hoe deze scenario's bestreden dienen te worden.

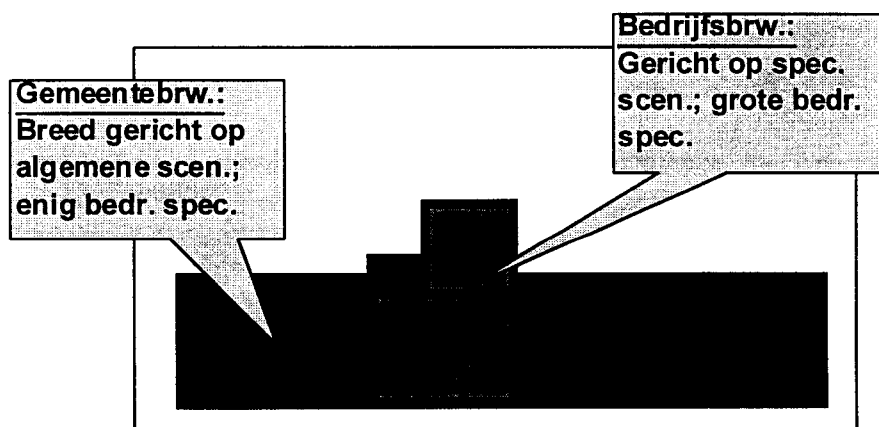
1.7 Opleidingsniveau

In de toelichting op artikel 4 van het besluit wordt ingegaan op de te stellen eisen aan het opleidingsniveau:

"Als één van de eisen die bij een aanwijzing aan een bedrijfsbrandweer kunnen worden gesteld, staat in onderdeel a het opleidingsniveau van het personeel vermeld. Bewust is gekozen voor het woord 'opleidingsniveau' omdat daarmee niet alleen tot uitdrukking kan worden gebracht dat een bepaald diploma van een brandweeropleiding als bedoeld in het Besluit rijksexamen brandweeropleidingen (Stb. 1988, 545) vereist kan zijn, maar certificaten van een samenstel van modules uit een brandweeropleiding, waarin specifiek de kennis en vaardigheden voor dat bedrijf zijn aangeleerd."

In hoofdstuk 5 van de cursusdocumentatie komen we meer concreet op dit onderwerp terug.

Van belang is dat na overleg tussen overheid en bedrijfsleven met wederzijdse instemming is gekozen voor een opzet waarbij de bedrijfsbrandweer geschikt moet zijn voor de specifieke taken van de brandweer op dat bedrijf. Daar moeten de specifieke kennis en vaardigheden op gericht zijn. Dat doel staat niet ter discussie. De kwaliteit van uitvoering en daarmee het 'opleidingsniveau' ook niet. Bij het opleidingsmiddel om dat niveau te bereiken is expliciet aangegeven dat het beoogde doel ook anders dan gekoppeld aan de standaard-overheidsopleiding, die meer op een breed takenpakket is gericht, bereikt kan worden (zie figuur 1.2). Bij het stellen van eisen moet dit in het achterhoofd worden gehouden.



Figuur 1.2: Het opleidingsniveau: tenminste gericht op specifieke kennis en vaardigheden

Lichamelijke psychische geschiktheid

De vraag kan aan de orde zijn naar de lichamelijke/psychische geschiktheid van het bedrijfsbrandweerpersoneel en of het Besluit brandweerpersoneel van toepassing is.

Het Besluit brandweerpersoneel is volgens artikel 1 van het Besluit alleen van toepassing op personeel dat in een brandweerrang in dienst is bij de gemeentelijke of regionale brandweer. In artikel 5 van het besluit wordt aangegeven dat het personeel blijkens een geneeskundig onderzoek in staat wordt geacht de op te dragen werkzaamheden naar behoren te verrichten.

In algemene zijn geldt dit natuurlijk ook voor personeel van bedrijven. De brandweertaak is onderdeel van het takenpakket. De bedrijfsarts zal dit bij de beoordeling betrekken. Via de Arbeidsomstandighedenwet is dit geregeld. Het criterium is: geschikt voor de taak en - voor alle duidelijkheid - niet een leeftijdsgrens van bijvoorbeeld 55 jaar.

1.8 Het blusmaterieel

Een goede behartiging van de brandweezorg is van groot belang. Het verdient daarom aanbeveling dat burgemeester en wethouders bevorderen dat, gelet op de nauwe samenwerking tussen bedrijfs- en overheidsbrandweer, het blusmaterieel (art. 4, onderdeel c) van de beide diensten op elkaar is afgestemd. Dit komt bovendien de standaardisatie van het brandweermaterieel ten goede.

Elders wordt aangegeven dat het hier met name ook gaat over slangkoppelingen etc. Het materieel zelf kan specifiek op het bedrijf gericht zijn en hoeft niet landelijke standaarden te volgen.

1.9 De samenwerking (operationele omstandigheden)

In artikel 4, onderdeel e is bepaald dat er eisen kunnen worden gesteld aan onder meer de samenwerking met de overheidsbrandweer. De inzet van de overheids- en de bedrijfsbrandweer moet op de juiste wijze op elkaar zijn afgestemd. Die afstemming is zeker ook van belang, omdat de bedrijfsbrandweer zich evenals de overheidsbrandweer heeft te richten naar het opperbevel van de burgemeester dat deze ingevolge artikel 222 van de gemeentewet heeft "bij brand alsmede bij ongevallen anders dan bij brand, voorzover de brandweer daarbij een taak heeft".

In de Memorie van antwoord bij de behandeling van de Brandweerwet (29 juni 1984) wordt hierover het volgende opgemerkt door de minister:

"Voor de beantwoording van de vragen die gesteld zijn over de feitelijke leiding bij het optreden van de bedrijfsbrandweer is van belang wat het vijfde lid van artikel 13 daarover zegt, of liever gezegd: niet zegt. Kennelijk heeft dit artikellid tot het misverstand aanleiding gegeven dat de bedrijfsbrandweercommandant altijd ondergeschikt zou zijn aan de gemeentelijke of regionale commandant. Artikel 13, vijfde lid, beoogt evenwel niet meer dan een vastleggen van de verplichting voor de bedrijfsbrandweer om bij brand of gevaar anderszins binnen de

inrichting daadwerkelijk op te treden. Het een logisch sluitstuk van artikel 13, immers – zoals in de Memorie van toelichting terecht is gesteld – zonder de mogelijkheid om de bedrijfsbrandweer van overheidswege daadwerkelijk in te schakelen zou de verplichting om over zo'n brandweer te beschikken veel van haar betekenis verliezen. A contraire volgt uit de bepaling dat de bedrijfsbrandweer niet verplicht is op te treden bij de bestrijding van brand buiten de inrichting, dit in antwoord aan de G.P.V.-fractie, die terecht opmerkte dat de toelichting op blz. 17 niet goed leesbaar is. De tekst van de derde volzin op deze bladzijde moet luiden: Anders dan in eerder aangehaald advies als vanzelfsprekend is aangenomen, is afgezien van een verplichte inzet van de bedrijfsbrandweer bij bestrijding van brand die zich niet in de inrichting voordoet, ook als die brand zijn oorsprong heeft binnen de betrokken inrichting". Het daarop volgende betoog in de Memorie van toelichting ter verdediging van de stelling kan ik volledig onderschrijven.

Anders dan de tekst van artikel 13, vijfde lid, blijkbaar doet vermoeden, bevat de bepaling geen voorschrift over de feitelijke leiding bij de bestrijding van brand of gevaar binnen de inrichting. Dat zou ook niet juist zijn, aangezien het de burgemeester is die – ingevolge artikel 222 van de gemeentewet belast met het opperbevel bij brand en (straks bij ongevallen anders dan bij brand / toev. jvds) – bepaalt wie onder zijn verantwoordelijkheid de feitelijke leiding heeft bij het optreden. In geval van brand of gevaar binnen een inrichting kan dat zijn: de gemeentelijke commandant, de regionale commandant of de commandant van de bedrijfsbrandweer. Tussenvormen zijn ook denkbaar: de bedrijfsbrandweercommandant heeft de leiding bij het begin van de bestrijding of gedurende een bepaalde periode, waarbinnen hij het incident onder controle probeert te krijgen. Wanneer de overheidsbrandweer arriveert, kan de leiding overgaan naar de commandant daarvan, die vanzelfsprekend intensief samenwerkt met de bedrijfsbrandweercommandant als degene die het best op de hoogte is van de gevaren in het bedrijf en de bestrijding daarvan. De mogelijkheid bestaat ook dat de laatste, indien de burgemeester daartoe besluit, na de komst van de overheidsbrandweer de leiding blijft houden over het geheel van de bestrijding of voor bepaalde aspecten verantwoordelijk blijft. Het verdient aanbeveling een en ander duidelijk te regelen en vast te leggen. Voor de rechtspositie van het bedrijfsbrandweerpersoneel is het niet relevant onder wiens leiding zij optreden. Zij worden immers uitsluitend binnen de eigen inrichting ingezet."

Inmiddels is het - ook in de regelingen met betrekking tot de bestrijding van rampen en zware ongevallen - duidelijk dat de burgemeester de leiding primair legt bij de commandant van de overheidsbrandweer (tenzij anders is bepaald). Dit betekent dat de hoogste leidinggevende van de overheidsbrandweer (bevelvoerder evt. vaak later de Officier van Dienst) bij aankomst de leiding van de daadwerkelijke inzet ter plaatse overneemt van de bevelvoerder van de bedrijfsbrandweer. Dit betekent niet dat de bedrijfsfunctionarissen 'aan de kant gezet worden', maar dat in de samenwerkingsorganisatie die ter plaatse ontstaat wordt afgestemd en ook dat de overheidsfunctionaris beslist over de wijze van optreden.

In de bij dit besluit behorende bijlage wordt vermeld dat:

"bij de beoordeling van de vraag op welke wijze de brandweer van een aangewezen inrichting dient te worden ingericht, ervan wordt uitgegaan dat het brandweerkorps van de desbetreffende gemeente qua organisatie voldoet aan de normen die zijn weergegeven in de Richtlijnen personeels- en materieelsterkte gemeentelijke brandweer van de Inspectie voor het brandweerwezen uit 1966 (thans: Handleiding Brandweezorg / toev. jvds). De districtinspecteurs voor het brandweerwezen zullen bij het geven van hun advies over een mogelijke aanwijzing hierop zeker letten. Indien een college van burgemeester en wethouders toch verdergaande eisen stelt aan een bedrijfsbrandweer dan gelet op het gevaarzettend karakter van de inrichting redelijkerwijs noodzakelijk is, hetgeen ik overigens niet verwacht gelet op de wijze waarop gemeenten invulling geven aan hun verantwoordelijkheid voor de brandweezorg, kan het betrokken bedrijf hiertegen op grond van de Wet administratieve rechtspraak overheidsbeschikkingen in beroep gaan bij de Afdeling rechtspraak van de Raad van State."

Bijlage 1.1 Actuele tekst besluit Bedrijfsbrandweer (jan. 2001)

Besluit van 17 januari 1990, houdende regels betreffende bedrijfsbrandweren (Besluit bedrijfsbrandweren)²⁾

Artikel 1

In dit besluit wordt verstaan onder:

- a. *de bedrijfsbrandweer: de organisatie van mensen en middelen die tot doel heeft het bestrijden van branden en ongevallen op het terrein van de inrichting;*
- b. *het rapport: het rapport inzake de bedrijfsbrandweer, bedoeld in artikel 3, eerste lid;*
- c. *het veiligheidsrapport: het rapport, bedoeld in art. 10 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999.*

Artikel 2

Voor een aanwijzing als inrichting die over een bedrijfsbrandweer moeten beschikken, komen slechts in aanmerking:

- a. *inrichtingen waarop paragraaf 2 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is;*
- b. *inrichtingen met installaties waarop Hoofdstuk 2, Afdeling 2, van het Arbeidsomstandighedenbesluit van toepassing is voorzover het betreft:
1^e inrichtingen die geheel of nagenoeg geheel zijn bestemd voor de opslag in verband met vervoer van in die afdeling genoemde stoffen, al dan niet in combinatie met andere stoffen en producten;
2^e spoorwegemplacements voorzover zij geen onderdeel zijn van een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is;*
- c. *inrichtingen, bedoeld in artikel 1S, onderdeel b, van de Kernenergiewet, behoudens in de gevallen dat artikel 44 van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen van toepassing is;*
- d. *inrichtingen, bedoeld in artikel 1S, onderdeel b, van de Kernenergie-wet, behoudens in de gevallen dat artikel 44 van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen van toepassing is;*
- e. *inrichtingen, waarin radioactieve stoffen voorhanden zijn, worden bereid dan wel toegepast, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de Kernenergiewet, niet zijnde inrichtingen als bedoeld in de onderdelen a en b van dit artikel;*
- f. *inrichtingen, waarin vaste stoffen of vloeistoffen voorhanden zijn, die bij verhitting tot brandgevaarlijke situaties kunnen leiden en waarvan de totale verbrandingsenergie meer bedraagt dan $46 \cdot 10^{11}$ kJ.*

Artikel 3

1. *Alvorens tot aanwijzing over te gaan, verzoeken burgemeester en wet-houders het hoofd of de bestuurder van de inrichting, waarvan zij redelijkerwijs kunnen vermoeden dat deze in geval van brand of ongevallen een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid kan vormen, binnen drie maanden na*

²⁾ Tekst zoals luidt na de verwijzing bij besluit van 19 februari 2000 (Stb. 2000, 108)

- ontvangst van het verzoek aan hen een rapport inzake de bedrijfsbrandweer over te leggen, dat de volgende gegevens bevat:
- a. een algemene beschrijving van de inrichting, van de daarin voorkomende stoffen en de eigenschappen van deze stoffen;
 - b. een algemene beschrijving van de processen die in de inrichting plaatsvinden;
 - c. de geloofwaardige incidentscenario's dat wil zeggen een beschrijving van de aard, de omvang, het verloop in de tijd en de bestrijding of de beheersing van een brand of een ongeval op het terrein van de inrichting,
 1. die gegeven de aard van een installatie of de inrichting, rekening houdend niet de daarin aangebrachte preventieve voorzieningen, als zeer reëel en typerend wordt geacht,
 2. waarbij schade aan gebouwen of personen in de omgeving van de inrichting kan ontstaan, en
 3. waarbij van preventieve of repressieve maatregelen duidelijk effect verwacht mag worden, waardoor escalatie daarvan wordt voorkomen;
 - d. de maatgevende incidentscenario's dat wil zeggen de geloofwaardige incidentscenario's, bedoeld in onderdeel e, die bepalend zijn voor de omvang en de uitrusting van de bedrijfsbrandweer;
 - e. een beschrijving van de organisatie van de nodig geachte bedrijfsbrandweer, waaronder de omvang van het personeel en het materieel.
2. Het eerste lid is niet van toepassing indien voor de inrichting een veiligheidsrapport moet worden ingediend.
 3. Indien gegevens als bedoeld in het eerste lid reeds zijn opgenomen in een of meer arbeidsveiligheidsrapporten als bedoeld in artikel 2.2b van het Arbeidsomstandighedenbesluit of een rapport inzake de externe veiligheid als bedoeld in artikel 4 van het Besluit risico's zware ongevallen, kan in het rapport worden volstaan met een verwijzing naar de desbetreffende gegevens:
 4. Burgemeester en wethouders zenden een exemplaar van het rapport aan:
 - a. de daartoe door Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen ambtenaar, bedoeld in artikel 24 van de Arbeidsomstandighedenwet 1998;
 - b. de ter plaatse bevoegde inspecteur van het staatstoezicht op de volkgezondheid, die door Onze Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is aangewezen.
 - c. het bestuur van de regionale brandweer in wier grondgebied de inrichting is gelegen;
 - d. het bestuursorgaan dat overeenkomstig artikel 8.2 van de Wet milieubeheer bevoegd is een vergunning voor de desbetreffende inrichting te verlenen, tenzij burgemeester en wethouders dat bestuursorgaan zijn;
 - e. onze Minister van Verkeer en Waterstaat, indien de inrichting is gelegen op of deel uitmaakt van een luchtvaartterrein als bedoeld in artikel 1, onderdeel g, van de Luchtvaartwet;
 - f. onze Minister van Defensie, indien de inrichting is gelegen op of deel uitmaakt van een bij de krijgsmacht in gebruik zijnd terrein.
 4. Burgemeester en wethouders kunnen het hoofd of de bestuurder van de inrichting verzoeken hen aanvullende gegevens te verschaffen.

Artikel 4

1. *Indien burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat de inrichting, waarvoor zij ingevolge artikel 3, eerste lid, een rapport of ingevolge artikel 3, tweede lid, een veiligheidsrapport hebben ontvangen, in geval van brand of ongevallen bijzonder gevaar kan opleveren voor de openbare veiligheid, wijzen zij, met inachtneming van de bij dit besluit behorende bijlage, de inrichting aan die binnen een door hen te stellen termijn over een bedrijfsbrandweer dient te beschikken.*
2. *Burgemeester en wethouders gaan niet over tot het aanwijzen van een inrichting dan nadat de in artikel 3, vierde lid, bedoelde functionarissen door hen in de gelegenheid zijn gesteld advies ter zake uit te brengen en nadat het hoofd of de bestuurder van de inrichting door hen is gehoord.*
3. *Burgemeester en wethouders kunnen inrichtingen aanwijzen die gezamenlijk over een bedrijfsbrandweer dienen te beschikken. Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing.*
4. *Burgemeester en wethouders maken de aanwijzing, bedoeld in het eerste en derde lid, bekend aan de in artikel 3, vierde lid, bedoelde functionarissen.*
5. *Burgemeester en wethouders kunnen in de aanwijzing, bedoeld in het eerste en derde lid, slechts eisen stellen aan:*
 - a. *het opleidingsniveau en de geoefendheid van het personeel van de bedrijfsbrandweer;*
 - b. *de voorzieningen inzake bluswater, melding, alarmering en verbindingen;*
 - c. *het blusmaterieel;*
 - d. *de beschermende middelen;*
 - e. *de alarmering van en samenwerking met de gemeentelijke brandweer en andere hulpverleningsorganisaties;*
 - f. *de omvang van het personeel en het materieel van de bedrijfsbrandweer.**Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing.*
6. *Burgemeester en wethouders houden bij het vaststellen van de eisen, bedoeld in het vijfde lid, rekening met de eisen die ter zake aan de inrichting worden gesteld bij of krachtens de Brandweerwet 1985 en andere wet- ten.*

Artikel 5

1. *Na wijziging of uitbreiding van een aangewezen inrichting dan wel verandering van de daarin gebezigde processen die in betekenende mate consequenties hebben voor de inhoud van het rapport, dient het hoofd of de bestuurder van die inrichting zo spoedig mogelijk een dienovereenkomstig gewijzigd rapport aan burgemeester en wethouders over te leggen.*
2. *Het eerste lid is niet van toepassing indien voor de inrichting een veiligheidsrapport dan wel een met die wijziging of uitbreiding verband houdende wijziging of bijwerking van dat rapport moet worden ingediend.*
3. *Artikel 3, derde tot en met vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.*
4. *Indien het gewijzigde rapport, het veiligheidsrapport of de wijziging daarvan daartoe aanleiding geven, kunnen burgemeester en wethouders de aanwijzing, bedoeld in artikel 4, eerste dan wel derde lid, intrekken dan wel met inachtneming van de bij dit besluit behorende bijlage de eisen, bedoeld in artikel 4, vijfde lid, wijzigen.*

5. *Burgemeester en wethouders bepalen bij het vaststellen van de gewijzigde eisen, bedoeld in het vierde lid, een termijn waarbinnen aan die eisen moet zijn voldaan.*
6. *Artikel 4, tweede, vierde en zesde lid, is van overeenkomstige toepassing.*

Artikel 6

1. *Na wijziging van de omgeving van een aangewezen inrichting die in betekende mate consequenties heeft voor de maatgevende incidentscenario's, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel d, danwel voor de scenario's voor een mogelijk zwaar ongeval op het terrein van de inrichting, bedoeld in bijlage III, onder 1.I, van het Besluit risico's zware ongevallen 1999, kunnen burgemeester en wethouders de aanwijzing, bedoeld in artikel 4, eerste dan wel derde lid, intrekken dan wel met inachtneming van de bij dit besluit behorende bijlage de eisen, bedoeld in artikel 4, vijfde lid, wijzigingen.*
2. *Burgemeester en wethouders bepalen bij het vaststellen van de gewijzigde eisen, bedoeld in het eerste lid, een termijn waarbinnen aan die eisen moet zijn voldaan.*
3. *Artikel 4, tweede, vierde en zesde lid, is van overeenkomstige toepassing.*

Artikel 7

Indien met betrekking tot een zelfde inrichting naast een rapport tevens een of meer arbeidsveiligheidsrapporten als bedoeld in artikel 2.2b van het Arbeidsomstandighedenbesluit moeten worden ingediend, dienen de onderscheidene bestuursorganen bij wie de betrokken rapporten moeten worden ingediend, hun activiteiten met betrekking tot de beoordeling van die rapporten zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen.

Artikel 8

Op een inrichting die is gelegen op of deel uitmaakt van een bij de krijgsmacht in gebruik zijnd terrein, voor zover er gegevens in het geding zijn waarvan de geheimhouding door het belang van de veiligheid van de staat is geboden, zijn de artikelen 1 tot en met 7 van toepassing met dien verstande dat:

- a. *Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties in plaats van burgemeester en wethouders optreedt in de artikelen 3, eerste, en vierde lid, aanhef en onderdeel d, en vijfde lid, 4, 5, eerste, vierde en vijfde lid, 6, eerste en tweede lid, en 9;*
- b. *Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties een exemplaar van het rapport, naast de in artikel 3, vierde lid, genoemde functionarissen en bestuursorganen, zendt aan burgemeester en wethouders van de gemeente waarin een inrichting als bedoeld in de aanhef van dit artikel is gelegen.*

Artikel 9

1. *Totdat het hoofd of de bestuurder van een inrichting ingevolge artikel 28 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 voor de eerste keer een veiligheidsrapport heeft ingediend, kunnen burgemeester en wethouders hem in afwijking van artikel 3, tweede lid, verzoeken een rapport over te leggen.*

2. *In een geval als bedoeld in artikel 5, eerste lid, dient het hoofd of de bestuurder, bedoeld in het eerste lid, in afwijking van artikel 5, tweede lid, een gewijzigd rapport over te leggen.*

Artikel 10

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag waarop artikel 13 van de Brandweerwet 1985 in werking treedt.

Artikel 11

Dit besluit kan worden aangehaald als Besluit bedrijfsbrandweren.

2 De taakstelling en de toegevoegde waarde van een bedrijfsbrandweer

2.1 Inleiding

In het geval van incidenten op het bedrijf moet ten behoeve van de veiligheid van de op het terrein aanwezigen en omwonenden, de beperking van schade aan belendingen en ook bij het betreffende bedrijf zelf, adequaat kunnen worden opgetreden bij de bestrijding ervan. In het algemeen gebeurt dat door de gemeentebandweer. Een aantal bedrijven beschikt daarenboven ook over een eigen bedrijfsbrandweerorganisatie. In dit hoofdstuk gaan we in op de taakstelling van de gemeentebandweer en de (meer specifieke) taakstelling van een bedrijfsbrandweer. Uit de toegevoegde waarde van een bedrijfsbrandweer en/of de eisen die de gemeente op dat gebied aan het bedrijf kan stellen volgt het bestaansrecht van de bedrijfsbrandweer.

Het doel van deze teksten is om:

- de specifieke taakstelling van een bedrijfsbrandweer te verduidelijken en
- ook in de richting van het management van bedrijven de toegevoegde waarde van een bedrijfsbrandweerorganisatie te verduidelijken.

2.2 De taakstelling van de gemeentelijke brandweer

Basiszorg

De gemeentelijke brandweer moet voorzien in het door de gemeente te leveren brandweezorgniveau in het industriegebied. Dit niveau wordt gebaseerd op de Handleiding Brandweezorg (mei 1992). Uitgangspunt bij de in de Handleiding opgenomen aanbeveling zijn de volgende taken:

- het bevorderen van de veiligheid van aanwezige personen;
- het bevorderen van de veiligheid van belangen van derden (belendingen);
- het beperken van materiële schade.

De gemeentelijke brandweer is zodanig opgezet dat de twee eerstgenoemde taken effectief en efficiënt worden uitgevoerd. De derde taak moet in principe zo goed als mogelijk ook met deze middelen worden uitgevoerd. De gemeente hoeft niet te investeren in de taak schadebeperkingen wanneer zo'n investering niet een zeer duidelijk positieve kosten/batenverhouding heeft.

De Handleiding gaat er vanuit dat de gemeentebandweer in het industriegebied binnen 10 minuten een bemande tankautospuiter moet kunnen leveren ten behoeve van brandbestrijding. Voor wat betreft de technische hulpverlening (bijv. optreden bij verkeersongevallen met beknellingen, waterongevallen, optreden bij ongevallen met gevaarlijke stoffen) is de aanbevolen opkomsttijd, afhankelijk van de aard van het benodigde materieel, plusminus 10 - 15 minuten.

Speciaal materieel

De gemeente beschikt al dan niet in regionaal verband in het gebied over speciaal materieel dat is afgestemd op incidenten die juist daar relevant zijn (zoals: schuimblusvoertuigen, gaspakteam). Hieraan zijn nog geen algemene opkomsttijdeisen gekoppeld.

In elke gemeente is vastgelegd wat de eerste uitruksterkte (aantal, samenstelling eenheden) is bij een relevante melding bij een specifiek bedrijf. Deze informatie is benodigd bij de beschrijving van de activiteiten van de bedrijfsbrandweer (activiteiten/tijdschema).

Bij gasontsnappingsscenario's en branden met externe effecten wordt veelal conform een Rampbestrijdingsplan uitgerukt.

Grootschaliger optreden

De gemeente hoeft in het gebied niet speciaal te investeren in extra personeel en materieel voor het repressief bestrijden van grootschaliger incidenten (behoudens preparatieve werkzaamheden en commandovoering). Deze incidenten worden aanvullend bestreden met materieel en personeel dat elders (in de gemeente en de regio) aanwezig is vanwege de basiszorg. Deze capaciteit in wordt tweede instantie opgeroepen. De opkomsttijden zijn vastgelegd in de Leidraad Brandweercompagnie en in de Referentiekaders PVB. Bij het optreden bij ongevallen met gevaarlijke stoffen kan de brandweer ondersteund worden door het Landelijk Informatiepunt Gevaarlijke Stoffen.

Bestrijding van transportongevallen

De bestrijding van incidenten bij transport (weg, spoor, water, buisleiding) buiten het bedrijfsterrein is een verantwoordelijkheid van de gemeente. Op basis van veelal ook landelijke afspraken kan hier wel bedrijfsdeskundigheid bij worden ingezet.

De bestrijding van incidenten op schepen

De bestrijding van brand of andere incidenten op schepen is een gemeentelijk taak. Bij ladingsbranden (en andere incidenten zoals ontsnappingen) treedt de bedrijfsbrandweer op tot en met het manifold op het schip. Het aangekoppelde schip is onderdeel van de inrichting. De andere locaties zijn voor gemeente en scheepsbemanning.

2.3 De taakstelling van de bedrijfsbrandweer

Taken

De volgende taken worden door een bedrijfsbrandweer uitgevoerd:

- het bestrijden van branden en ongevallen op het terrein van de inrichting (het Besluit bedrijfsbrandweren);
- het bevorderen van de veiligheid van de aanwezigen op het bedrijfsterrein (vanuit eigen verantwoordelijkheid van het bedrijf en vanwege verplichtingen voortkomend uit de Arbo-wetgeving aanvullend op de eigen voorpostfunctie);
- het beperken van schade bij brand en andere incidenten;
- het bevorderen van de continuïteit van de bedrijfsprocessen.

Hiertoe kunnen speciale middelen (grotere hoeveelheden schuim, specifiek materieel) worden ingezet, waarover de gemeente normaal gesproken niet hoeft te beschikken.

Naast deze bredere taakopvatting ten opzichte van de gemeentebandweer ziet men als groot voordeel dat de bedrijfsbrandweelieden beschikken over een specifieke bedrijfskennis en over een grotere kennis van de actuele situatie op het moment van plaatsvinden.

Een ander voordeel van de bedrijfsbrandweer is de relatief snelle opkomsttijd. Dit bevordert de effectieve uitvoering van de genoemde taken en het vergroot de kans op het in de kiem smoren van het incident. Tevens leidt dit ertoe, dat men veel incidenten zelf aankan en dat de overheid niet daadwerkelijk in actie behoeft te komen. Desalniettemin wordt de gemeentebandweer bij een brand of ander incident meteen gealarmeerd/geïnformeerd.

In het kader van artikel 13 (het door gemeente en bedrijven samen effectief kunnen bestrijden van de maatgevende scenario's) en de gestelde regels over de leiding bij het optreden, is het toepassen van een '15-minutenregeling' bij de geloofwaardige incidentscenario's twijfelachtig. In feite leidt dat ertoe dat de wel parate gemeentelijke capaciteit 15 minuten later dan mogelijk was arriveert. Wanneer een scenario op zo'n wijze afloopt, dat uiteindelijk toch nog 'alles uit de kast moet' bij zowel bedrijf als overheid, is zo'n vertraging ongewenst.

2.4 Een bedrijfsbrandweerorganisatie voor een inrichting

Gegeven de meer uitgebreide taakstelling en mogelijkheden van een bedrijfsbrandweer is alleen al om die reden de aanwezigheid van een bedrijfsbrandweer verantwoord. Dit is ook vaak de bedrijfspolicy van veel concerns. De omvang van de organisatie ligt vaak niet exact in concernregels vast. Soms wordt verwezen naar NFPA-600 ("Industrial Fire Brigades"), maar ook daarin ligt de omvang niet vast.

Wanneer een aangewezen bedrijf niet over een bedrijfsbrandweer zou beschikken kan de gemeente deze in het kader van het Besluit Bedrijfsbrandweer eisen. Op de omvang van de te eisen organisatie komen we in de hoofdstukken 4 en 5 terug. Wellicht ten overvloede merken we nogmaals op dat bedacht moet worden dat die omvang beschouwd moet worden als een aanvulling op een gemeentelijk 'tekort' voor de te bestrijden scenario's. Het bedrijf hoeft het derhalve niet alleen te kunnen met de gemeente slechts als back-up voor eventuele mislukkingen.

2.5 Meetactiviteiten bij gas- of dampontsnappingen

Een belangrijke taak van een bedrijf is het geven van informatie aan de overheid over concentraties bij ontsnappingen van gevaarlijke stoffen en informatie over bedrijfsspecifieke stoffen/processen. Dit is niet een repressieve bedrijfsbrandweertaak, maar deze informatie moet ook wel snel aanwezig zijn. Veelal gebeurt

dit in eerste instantie door middel van een vooraf berekend of een actueel berekend vast scenario (SAFER, MIDAS, ALARM of iets dergelijks). Daarop kunnen de eerste acties buiten het hek worden gepland (alarmering, waarschuwen etc.). Later kan dit worden bijgesteld door meer actuele gegevens. In een rampbestrijdingsplan moet de verwerking van deze gegevens beschreven worden.

3 Het afleiden van maatgevende scenario

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op het afleiden van maatgevende scenario's voor de bedrijfsbrandweer.

PBZO-bedrijven

Voor PBZO-bedrijven geldt dat in het PBZO-document moet worden ingegaan op de 'aard en omvang van de risico's'. Dit geeft informatie op een globaal niveau. De vertaling van deze informatie naar bedrijfsbrandweereisen moet plaatsvinden in een door het bedrijf te leveren "Bedrijfsbrandweerrapport". We nemen aan dat dit rapport de informatie bevat die hier verder wordt beschreven voor de VR-bedrijven.

VR-bedrijven

We nemen aan dat de informatie van de VR-bedrijven is of kan worden gestructureerd conform het RIB (CPR-20). Wanneer dit niet mogelijk is zal de ontvanke-lijkheidstoets moeten leiden tot de conclusie: "Meer informatie nodig".

Andere bedrijven die onder het Besluit Bedrijfsbrandweer vallen

De eisen te stellen aan de bedrijfsbrandweer moeten opgenomen worden in een door het bedrijf te leveren "Bedrijfsbrandweerrapport".

Bij de uitwerking in dit hoofdstuk gaan we primair uit van het verwerken van de informatie zoals die in het Veiligheidsrapport (VR) is opgenomen (par. 3.3.1). In paragraaf 3.3.2 gaan we in op het 'vertalen' van de informatie zoals die in een "Bedrijfsbrandweerrapport" (PBZO-bedrijven, andere bedrijven) is opgenomen. Voor deze opzet is gekozen omdat:

- de brandweer dan het VR via een zelfde volgorde kan beschouwen als de andere overheidspartners in het beoordelingsteam en
- de systematieken voor een belangrijk deel parallel lopen.

3.2 Definities

Maatgevend scenario

Maatgevend scenario: "Een geloofwaardig incidentscenario dat bepalend is voor de omvang en de uitrusting van de bedrijfsbrandweer."

Gegeven de uitgangspunten van het Besluit steken maatgevende scenario's uit boven de scenario's die door de gemeentebrandweer effectief kunnen worden bestreden. Dit kan komen doordat met meer mensen en sneller en met speciale middelen moet worden opgetreden. Veelal is er niet één scenario waarmee al deze bijzonderheden worden beschreven. Dit betekent onzes inziens dat er vaak meerdere maatgevende scenario's nodig zijn voor de bepaling van de omvang en de uitrusting van de bedrijfsbrandweer.

Een betere definitie is dan ook:

Maatgevend scenario: "een geloofwaardig incidentscenario dat mede bepalend is voor de omvang en uitrusting van de bedrijfsbrandweer".

De maatgevende scenario's worden geselecteerd uit de verzameling geloofwaardige incidentscenario's.

Geloofwaardig incidentscenario

"Een beschrijving van de aard, de omvang, het verloop in de tijd en de bestrijding of de beheersing van een brand of een ongeval op het terrein van de inrichting:

- a. die gegeven de aard van een installatie of de inrichting, rekening houdend met de daarin aangebrachte preventieve voorzieningen, als zeer reëel en typerend wordt geacht;*
- b. waarbij schade aan gebouwen of personen in de omgeving van de inrichting kan ontstaan, en*
- c. waarbij van preventieve of repressieve maatregelen duidelijk effect verwacht mag worden, waardoor escalatie daarvan wordt voorkomen."*

In de praktijk van het VR worden volgens het RIB de geloofwaardige incidentscenario's per insluitsysteem ontleend aan de scenario's met het grootste effect. Dit wordt in de volgende paragraaf toegelicht.

Schade-effecten en/of beheersbare situatie

Wanneer we het Besluit op dit punt letterlijk nemen zullen de schade-effecten van branden wel groter worden maar wanneer die tot branden beperkt blijven (geen overgang naar explosies of het vrijkomen van toxische stoffen door het falen van installaties) veelal niet tot de in het Besluit aangegeven schade-effecten leiden (1-10 kW/m²). Deze effecten nemen snel af met de afstand en komen zelden boven 50 – 100 meter uit.

Toch is er wel overeenstemming over het gegeven dat branden bestreden moeten worden, die:

- leiden tot een niet beheersbare situatie waarbij achtereenvolgens meerdere insluitsystemen of installaties verloren gaan, en/of die
- leiden tot langdurige branden die uiteindelijk ook niet samen met een opgeschaalde overheidsorganisatie zijn te blussen.

Het eerste gedachtestreepje gaat in op het punt van escalatie binnen de installatie die alsnog zou kunnen leiden tot schade-effecten buiten het hek.

Criteria die voor een dergelijke uitbreiding worden gehanteerd (ex. Bijlage bij Besluit) zijn:

- 0,2 bar piekoverdruk ter plaatse van de bedreigde installatie;
- vlamcontact of vlamoverslag of een warmtebelasting van 10 kW/m² ter plaatse van de bedreigde installatie.

De laatste benadering (tweede gedachtestreepje: langdurige branden) verhoudt zich ook tot de gedachte, dat het met oog op de openbare orde ongewenst is, dat dit soort situaties met een grote externe uitstraling (rookkolommen, grootschalige hulpverlening, veel kijkers/ramptoeisten, afgesloten wegen etc., spoorlijnen etc.) langdurig voortbestaan. Het functioneren van de samenleving mag niet te lang ontwricht zijn.

Kortom: hoewel het Besluit expliciet is over de schade-effecten, is het met name bij branden gebruikelijk dat naar een beheersbare situatie wordt gestreefd bij de selectie of een incidentscenario geloofwaardig is.

3.3 De systematiek

3.3.1 Het afleiden van maatgevende scenario's vanuit het VR

Het afleiden van de maatgevende scenario's vindt plaats in een aantal stappen:

1. Een inrichting wordt ingedeeld naar installaties/plants/fabrieken.
Dit wordt uitgewerkt in het VR en is niet brandweerspecifiek.
2. Een installatie wordt ingedeeld naar insluitsystemen.
Dit wordt uitgewerkt in het VR en is niet brandweerspecifiek.
3. Per insluitsysteem worden twee scenario's uitgewerkt:
 - het scenario met de grootste kans van optreden en
 - het scenario met het grootste effect.

Het aantal insluitsystemen dat per installatie moet worden uitgewerkt is volgens het RIB maximaal 10 stuks wanneer de installatie uit meer insluitsystemen bestaat.

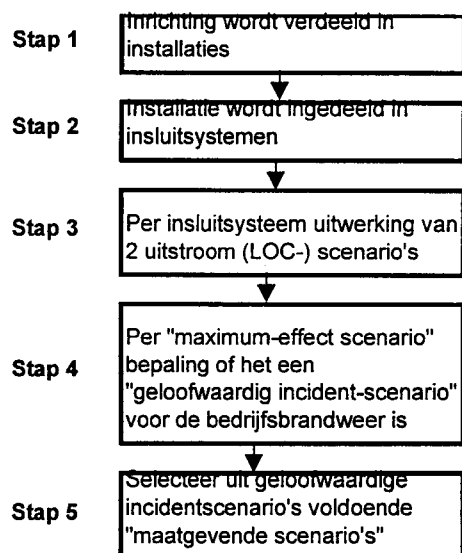
Bij de selectie van de insluitsystemen die worden uitgewerkt (en dus ook bij de inspectie van het rapport door de brandweer) moet erop gelet worden dat er geen potentieel maatgevende scenario's voor de bedrijfsbrandweer verloren gaan.

De maximum-effectscenario's zijn mogelijk 'geloofwaardige incidentscenario's' voor de bedrijfsbrandweer.

De basisgegevens voor deze scenario's worden door het bedrijf verstrekt. De gegevens zijn gespecificeerd in het RIB (zie paragraaf 3.4).

4. Per maximum-effectscenario wordt aangegeven of het een geloofwaardig incidentscenario is voor de bedrijfsbrandweer.
Dit gebeurt aan de hand van de waarneming van het schaderisico buiten de grens van de inrichting.
Ook moeten hier overwegingen van escalatie en openbare orde bij betrokken worden.
5. Uit de verzameling 'geloofwaardige incidentscenario's' wordt de verzameling 'maatgevende scenario's' geselecteerd (zie paragraaf 3.6).

In schema:



Figuur 3.1: Het afleiden van de maatgevende scenario's

3.3.2 Het afleiden van maatgevende scenario's in het bedrijfsbrandweerrapport

Volgens artikel 3, lid 1 moet het bedrijfsbrandweerrapport de volgende gegevens bevatten:

- a. - een algemene beschrijving van de inrichting
 - een algemene beschrijving van de daarin voorkomende stoffen
 - een algemene beschrijving van de eigenschappen van deze stoffen
- b. - een algemene beschrijving van de processen die in de inrichting plaatsvinden

Toelichting op a/b:

Wanneer niet naar een AVR verwezen wordt, moeten deze gegevens in het bedrijfsbrandweerrapport zijn opgenomen.

Voor wat betreft het detailniveau van de algemene beschrijving van de inrichting en de algemene beschrijving van de processen zijn de eisen die aan het AVR en het VR worden gesteld op deze punten richtinggevend.

De beschrijving van de stoffen en de stoffeigenschappen (m.n. die welke van belang zijn met oog op de gevaarseigenschappen) kan plaatsvinden aan de hand van "Safety Data Sheets". Hiervan bestaan verschillende modellen.

- c. - de geloofwaardige incidentscenario's

Toelichting op c:

In paragraaf 3.3.1 is in 4 stappen (stap 1 t/m 4) aangegeven hoe de geloofwaardige incidentscenario's worden afgeleid uit de informatie van het VR. In Appendix I van het Besluit Bedrijfsbrandweren is aangegeven hoe in het bedrijfsbrandweerrapport de afleiding van de geloofwaardige incidentscenario's plaatsvindt.

Dit is aangegeven in de volgende figuur 3.2.

Stof	Opslag	Installatie transport overslag	Proces
brandbaar			
- vloeistof	1, 2, 3	5	4
- gas	8, 9	8	4, 8
- vast	7*)		
toxisch**)			
- vloeistof	10	10	10
- gas	11	11	11
radioactief	12, 13	12, 13	12, 13
toxisch bij brand	*)	*)	*)
*) Vooral preventieve voorzieningen en brandbeveiligingsmaatregelen die grote brandontwikkeling voorkómen. **) Alleen van toepassing voor die stoffen waarbij repressieve maatregelen mogelijk zijn.			

Figuur 3.2: Overzicht basisscenario's installaties

Per soort stof en aggregatietoestand:

- brandbaar
 - . vloeistof
 - . gas
 - . vast
- toxisch
 - . vloeistof
 - . gas
- radioactief en
- toxisch bij brand

wordt per soort activiteit/installatie

- opslag
- (intern) transport en overslag
- proces

aan de hand van referentiescenario's (zie in dit rapport: bijlage 4.1) en een toets aan het schaderisico in de omgeving bepaald of dat scenario in de lijst met geloofwaardige scenario's moet worden opgenomen en zo ja: met welke bestrijdingsdoelstelling. Zie daarvoor ook paragraaf 3.4.2 en 3.4.3 van dit rapport. Als dit goed wordt uitgevoerd zijn stappen 1 tot en met 5 uit figuur 3.1 ook uitgevoerd.

De uitwerking van de bestrijding of de beheersing van een brand of een ongeval op het terrein van de inrichting die ook onder c wordt gevraagd vindt volgens de methode die uitgaat van het VR alleen gedetailleerd plaats voor de maatgevende scenario's. Zie voor de toelichting hierop hoofdstuk 4 van deze documentatie.

In het VR (RIB) is expliciet sprake van een uitwerking van de inzet naar 'plaats, duur en omvang', dus eigenlijk een taakanalyse. Uit de toelichting in Appendix I

bij het Besluit Bedrijfsbrandweren blijkt deze intentie ook. Met andere woorden: deze informatie mag ook in het bedrijfsbrandweerrapport verwacht worden (zie ook art. 3, lid 5, van het besluit).

d. - de maatgevende scenario's

Toelichting op d:

De stap komt overeen met stap 5 uit paragraaf 3.3.1 en kan op dezelfde wijze als hier beschreven in paragraaf 3.6 worden uitgevoerd.

e. - de organisatie van de bedrijfsbrandweer

Toelichting op e:

Deze stap komt overeen met dit rapport (hoofdstuk 5).

3.4 De uitwerking van de maximum-effectscenario's per insluitsysteem.

3.4.1 Inleiding

Het bedrijf moet per geanalyseerd insluitsysteem voor het 'grootste kans-' en voor het 'grootste effect-'scenario een aantal basisgegevens leveren die het scenario in voldoende mate beschrijven. In het licht van de bedrijfsbrandweerbeoordeling is het grootste-effectscenario van belang.

De uitwerking moet zodanig plaatsvinden dat alle gegevens aanwezig zijn ook die in het RIB (figuur B6 3, pag. 96). Deze tabel is opgenomen in bijlage 1 van hoofdstuk 3.

Ten behoeve van een beoordeling van de effecten buiten de inrichting (waardering schaderisico's) moet worden getoetst aan de belastingsgrenzen bij de 'omgevingsbebouwing'. In het RIB-formulier is hiervoor ruimte opgenomen: "Overschrijding effecten inrichtingsgrens ja/nee". Hierbij moet bedacht worden dat het Besluit Bedrijfsbrandweren uitgaat van 'omgevingsbebouwing'. Een toets gebaseerd op de effecten aan de inrichtingsgrens is strenger. Volgens het Besluit Bedrijfsbrandweren is er in een 'lege' omgeving geen schaderisico. Dat is er volgens het besluit wel bij de aanwezigheid van bebouwing. Overigens gaat het besluit ook uit van schade aan personen (gewonden, doden). Deze kunnen zich ook op de openbare weg mogelijk in de directe omgeving van het bedrijf en het risicovolle installatie-deel bevinden. Een toets op basis van bebouwing lijkt dan ook te beperkt.

3.4.2 *De inhoud van het Besluit*

In het Besluit zijn ten behoeve van de toetsing van het schaderisico in de omgeving de volgende criteria aangegeven.

Waardering schaderisico	Belasting bij omgevingsbebouwing		
	Brandeffecten	Overdrukeffecten	Toxische effecten
hoog	>10 kW/m ²	> 0,03 bar	reversibel letsel
beperkt	3 – 10 kW/m ²		> EPEL*
gering	1 – 3 kW/m ²		
geen	< 1 kW/m ²	< 0,03 bar	< EPEL*

* of andere vergelijkbare waarden

Figuur 3.2: Waardering schaderisico's

De toelichting hierop vermeldt het volgende:

Waardering schaderisico omgeving

Het mogelijke schaderisico voor de omgeving is afhankelijk van de kwetsbaarheid van de omgeving of de uitbreidingsmogelijkheid in de omgeving. Indien er sprake is van mogelijk schaderisico in de omgeving blijft het bedrijf geselecteerd. Afhankelijk van die schaderisico's zullen aan de bestrijding meer of minder hoge eisen worden gesteld.

Onder schade wordt verstaan:

- persoonlijk letsel: gewonden, doden (acute persoonlijke schade);
- directe materiële schade: beschadiging aan gebouwen en dergelijke.

Omdat de aard van de schade-effecten in hoofdlijnen te onderscheiden is in brandeffecten en in toxische effecten en omdat de potentiële reikwijdte van deze beide zeer verschilt, wordt in de toelichting voorgesteld het volgende onderscheid te maken in omgevingssituaties:

Effecten van brand

- Ten aanzien van brandeffecten (brandbare, gevaarlijke stoffen):
 - . hoog risico

Van een hoog schaderisico is sprake indien brandeffecten leiden tot een stralingsbelasting hoger dan 10 kW/m² bij omgevingsbebouwing.

- . beperkt schaderisico

Van een beperkt schaderisico is spraken indien brandeffecten leiden tot een stralingsbelasting lager dan 10 kW/m² doch hoger dan 3 kW/m² bij de omgevingsbebouwing.

- . gering schaderisico

Van een gering schaderisico is sprake indien brandeffecten leiden tot een stralingsbelasting lager dan 3 kW/m² doch hoger dan 1 kW/m² bij de omgevingsbebouwing.

- . geen schaderisico

Hiervan is sprake indien de stralingsbelasting bij de omgevingsbebouwing lager is dan 1 kW/m^2 . Het scenario is dan niet meer relevant voor dit aspect.

Effecten van explosies

- Ten aanzien van overdrukeffecten (ontplofbare stoffen):

- . hoog schaderisico

Van een hoog schaderisico is sprake indien ter plaatse van de bebouwing in de omgeving de piekoverdruk waarbij ruitbreuk optreedt, wordt overschreden (0,03 bar).

- . geen schaderisico

Hiervan is sprake indien de piekoverdruk lager is dan 0,03 bar bij de omgevingsbebouwing. Het scenario is dan niet meer relevant voor dit aspect.

Effecten van toxische emissies

- Ten aanzien van toxische effecten (toxische stoffen)

- . hoog schaderisico

Van een hoog schaderisico is sprake indien zich bij de bebouwing in de omgeving concentratiebelastingen kunnen voordoen die tot reversibel letsel aanleiding kunnen geven ('gewondcontour')

- . beperkt schaderisico

Van beperkt schaderisico is sprake indien zich bij de bebouwing in de omgeving concentratiebelastingen kunnen voordoen van tenminste $1/5$ van het hiervoor genoemde concentratieniveau.

- . geen schaderisico

Hiervan is sprake indien concentraties bij de bebouwing lager zijn dan $1/5$ van het genoemde concentratieniveau of lager dan de EPEL-waarde. Het bedrijf is dan niet meer geselecteerd.

3.4.3 Actuele inzichten met betrekking tot toxische effecten

Met betrekking tot de effecten van toxische emissies wordt in het Besluit verwezen naar concentratieniveaus zoals genoemd in de "Handleiding voor de schatting van schadegebieden bij ongevallen met brandbare en giftige stoffen" van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (1988).

Voortschrijdend inzicht heeft geleid tot een betere en algemeen landelijk geaccepteerde benadering die is vastgelegd in de publicatie "Interventiewaarden gevaarlijke stoffen" van de ministeries van VROM en BZK. De daarin opgenomen "interventiewaarden" zijn (in volgorde van oplopende ernst):

Voorlichtingsrichtwaarde – VRW

De concentratie van een stof die met grote waarschijnlijkheid door het merendeel van de blootgestelde bevolking wordt waargenomen, echter zonder een direct effect op de gezondheid bij een blootstelling gedurende één uur. Vaak is dit de

concentratie waarbij blootgestelden beginnen te klagen over het waarnemen van de blootstelling.

Alarmeringsgrenswaarde – AGW

De concentratie van een stof waarboven ernstige acute gezondheidsschade kan optreden door directe toxische effecten bij een blootstelling gedurende een uur.

Levensbedreigende waarde – LBW

De concentratie van een stof waarboven mogelijke sterfte, een levensbedreigende aandoening, verkorting van de levensverwachting of het ontstaan van een permanente handicap kan optreden door directe toxische effecten bij een blootstelling gedurende één uur.

3.4.4 De vertaling van interventiewaarden naar schaderisico's uit het besluit

Van een 'hoog' schaderisico is een elk geval sprake bij een concentratie gelijk of hoger dan de LBW (levensbedreigende waarde)

Van een 'hoog' schaderisico is wellicht sprake bij een concentratie gelijk of hoger dan de AGW (alarmeringsgrenswaarde)

Immers de LBW houdt al rekening met 'mogelijke sterfte' en dat is ernstiger dan 'reversibel letsel' waaraan het Besluit refereert.

Van een 'hoog' schaderisico in de zin van het Besluit is sprake bij een concentratie in het gebied tussen LBW tot en met AGW.

Die lijn doortrekkend is sprake van een 'beperkt' schaderisico in de zin van het Besluit bij het toetsen aan de AGW.

De voorlichtingsgrenswaarde is vooral gebaseerd op "waarneming" en daarmee samenhangende activiteiten en heeft minder sterke relatie tot het schaderisico.

In CPR 18 (Handleiding Risico Analyse), waarin de toe te passen methode voor de kwantitatieve risicoanalyse wordt beschreven, wordt verwezen naar het gebruik van zogenoemde 'Probits', die op grond van concentratie en blootstellingstijd een voorspelling van de schade doen. Ook die gegevens kunnen gebruikt worden bij het bepalen van de schaderisico's zoals hier bedoeld.

3.4.5 Gegevens ten behoeve van de beoordeling van de scenario's

Om de ernst van de schade-effecten inclusief afstanden van de scenario's te kunnen beoordelen zijn derhalve meer gegevens nodig dan nu opgenomen in het RIB-formulier (bijlage 3.1).

Eigenlijk willen we inzicht in een aantal uitstroomgegevens en effectafstanden:

Uitstroming:

- uitstroomomvang (hoeveelheid, eenheid); nu in RIB
- uitstroomtijd; nu niet in RIB, wel veel gegeven
- uitstroomfase (damp, vloeistof, tweefasen, aerosol)

Effecten:

- effect aard (conform RIB-indeling zie bijlage 3.2)
- effectafstanden in relatie tot schadecriterium:
 - . afstand letaal (m) ; schadecriterium letaal:....
(relatie fig. 3.2 of LBW/AGW)
 - . afstand gewond (m):....; schadecriterium gewond:.....
 - . afstand onveilig (m): ...; schadecriterium onveilig:

De volgende schadecriteria geven houvast bij de beoordeling van de gebruikte schadecriteria:

Brand

- letaal : 1% doden bij een stralingsniveau van 10 kW/m^2 (ervan uitgaande dat mensen kunnen vluchten; blootstelling 20 sec.)
- gewond : stralingsniveau van 3 kW/m^2
- onveilig : n.v.t. of 1 kW/m^2

Explosie/overdruk

- letaal : 1% doden bij een overdruk van 0,1 bar
- gewond : (t.g.v. scherfwerking) 0,03 bar
- onveilig : (t.g.v. scherfwerking) 0,01 bar

Toxische belasting

- letaal : 1% letaal volgens de probitfunctie (max. 30 min. blootstelling) of bijv. LBW (die uitgaat van 1 uur blootstelling)
- gewond : de AGW (vergelijk hoog schaderisico van BZK). De AGW gaat uit van 1 uur blootstelling
- onveilig : de VRW geeft hiervoor veelal een zeer pessimistische schatting.

Effectgevolgen

- hoog of beperkt schaderisico buiten inrichtingsgrens : ja/nee
- te beheersen scenario (zie par. 3.2) : ja/nee
(= geloofwaardig incidentscenario)
- domino-effecten binnen installatie : ja/nee
- domino-effecten buiten installatie : ja/nee
- domino-effecten buiten inrichting : ja/nee

3.5 Beoordeling geloofwaardige incidentscenario's voor de bedrijfsbrandweer

3.5.1 Algemeen

Uitgaande van de gegevens van de maximum-effectscenario's zoals in de vorige paragraaf beschreven moet worden bepaald of dit scenario een geloofwaardig

incidentscenario voor de bedrijfsbrandweer is (= geselecteerd voor de bedrijfsbrandweer).

In paragraaf 3.2 is op de wettelijke eisen die daarbij spelen ingegaan. Daar is geconcludeerd dat een scenario geselecteerd is wanneer:

- er sprake is van een schaderisico bij de omgevingsbebouwing (criteria: zie 3.4.4) en hoe hoog dat is en/of
- er sprake is van een situatie die beheerst moet worden om verdere escalatie buiten de installatie of de inrichting te voorkomen (criteria: zie 3.2 en/of
- er sprake is van een situatie die beheerst moet worden om langdurige overlast in de omgeving te voorkomen (toelichting: zie 3.2)

Deze laatste twee overwegingen zijn nu gebruikelijk en geaccepteerd, maar zijn niet direct in het Besluit opgenomen.

Op basis van de aantoonplicht van het BRZO'99 moet het bedrijf zelf aangegeven hebben of een scenario geselecteerd is.

3.5.2 Bestrijdbaarheid van scenario's

Een additioneel toe te passen criterium uit het Besluit bij de selectie is dat er een duidelijk effect mag worden verwacht van preventieve of repressieve maatregelen. Als dit niet het geval is wordt het scenario niet geselecteerd.

Repressieve maatregelen zijn effectief wanneer deze

- uitvoerbaar zijn door de bedrijfsbrandweer en
- wanneer er een positief effect van de uitgevoerde acties te verwachten is.

Snelheid

Een voorwaarde voor uitvoerbaarheid is dat de gebeurtenis nog gaande is of de effecten daarvan zich nog uitstrekken tot het moment waarop de brandweer arriveert en ingezet is.

Ongeacht de exacte opkomsttijd van de bedrijfsbrandweer betekent dit dat:

- instantane gasontsnappingen;
- kortdurende gasontsnappingen (plm. 10 minuten of korter);
- kortdurende tweefasenuitstromingen met een snel verdampende plas (plas verdwenen in 10 minuten of korter);
- explosies zonder een inleidende brand of andere te bestrijden gebeurtenissen zonder vervolgeffect

in principe als zodanig geen scenario's voor de bedrijfsbrandweer zijn. De aanleiding tot deze gebeurtenissen kan wel relevant zijn, evenals de bestrijding van de gevolgen ervan.

Omvang

Soms zijn gebeurtenissen zo groot dat deze met een bedrijfsbrandweer met een realistische grootte niet bestrijdbaar is. Hierbij moeten we denken aan:

- tankbranden in tanks met een diameter groter dan 40 meter;
- tankputbranden, met een vergelijkbaar oppervlak.

BLEVE

Een BLEVE op zich is een niet te bestrijden gebeurtenis. De aanleiding tot een BLEVE is dit in beginsel wel. Hierbij moet gedacht worden aan het in aanvulling op de vereiste vaste installatie koelen van een door warmtebestraling bedreigde tank (m.n. de gasfase) of een door een fakkel (vlamcontact) bedreigde tank. Ook de consequenties van een BLEVE zijn te bestrijden. Door hittestraling ontstaan op meerdere plaatsen branden waartegen opgetreden moet worden.

Effectiviteit van het optreden

Er zijn situaties waarbij de effectiviteit van het optreden beperkt is. Zo zal bij een gasontsnapping van ammoniak het effect van waterschermen bestaan uit het oplossen van ammoniak in water en het door het veroorzaken van turbulentie verdunnen met lucht.

Bij een gasvormige chloorontsnapping is er in het geheel geen sprake van oplosbaarheid in water en het effect op de concentratie in relatie tot de lage grensconcentratie is zeer beperkt.

Uiteraard is dit anders bij vloeistof of door afkoeling gecondenseerd gas of tweefasenuitstroming. Afdekken met schuim is daar vaak een effectieve bronbestrijdingsmaatregel.

Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van een repressieve actie is aan de orde bij bijvoorbeeld het afstoppen van een bron anders dan door procesmaatregelen.

Bij een klein lek (flenslekkage, klein lek / klein scheurtje) is een afdichtingsactie vaak uitvoerbaar. Bij een groot lek is dit in veel situaties twijfelachtig.

Denk hierbij bijvoorbeeld aan het afdichten van een groter chloor- of HF-lek in een opslagtank.

3.5.3 Resultaat van deze stap

Het resultaat van de beoordeling is een lijst van geloofwaardige incidentscenario's waaruit de maatgevende scenario's geselecteerd moeten worden.

3.6 Selectie van maatgevende scenario's

3.6.1 Inleiding

Het doel van deze stap is om uit de lijst van geloofwaardige incidentscenario's die scenario's te kiezen die samen voldoende zijn om in de volle breedte de eisen aan de bedrijfsbrandweer te kunnen formuleren.

Zoals eerder vermeld gaat het hierbij in feite om de noodzakelijke aanvulling op de gemeentebandweer om de maatgevende scenario's te kunnen bestrijden. Wanneer de gemeentebandweer deze scenario's in voldoende mate aankan (incl. de gewenste snelheid van optreden) is er geen sprake van eisen aan de bedrijfsbrandweer.

3.6.2 De selectie van maatgevende scenario's

De selectie van maatgevende scenario's moet plaatsvinden om de maximale eisen met betrekking tot een aantal aspecten op het spoor te kunnen komen. De verzameling moet de volgende scenario's bevatten:

- het scenario dat de grootste ploegsterkte vergt
- het scenario dat het meeste materieel vergt
- het scenario dat de snelste opkomsttijd vergt
- het scenario dat specifiek materieel vergt
- het scenario dat specifieke wijze van optreden vergt (bijv. gaspakoptreden) om efficiencyredenen kan apart aandacht worden besteed aan:
- het scenario dat de grootste schuimvoorraad vereist en
- het scenario dat de grootste bluswatercapaciteit vergt.

De eisen die aan deze aspecten vasthangen worden pas echt duidelijk bij de gedetailleerde uitwerking van de maatgevende scenario's en zijn daarom in dit stadium nog niet echt beschikbaar. Toch zijn er wel een aantal aanknopingspunten te geven:

De ploegsterkte

Bij arbeidsintensieve scenario's is onder meer sprake van:

- de inzet van veel mobiele middelen (monitoren, handschuimstralen)
- ver van elkaar gelegen brandkranen
- de bestrijding van grotere plasbranden in installaties (twee ploegen)
- gaspakoptreden
- veel materieel
-

De benodigde ploegsterkte is in veel gevallen de meest kostenbepalende factor van de bedrijfsbrandweerorganisatie. De vaststelling daarvan zal tot de nodige discussie leiden. In hoofdstuk 4 gaan we verder op de uitwerking in.

Het beste materieel

Veel materieel is onder meer vereist wanneer sprake is van

- de inzet van veel mobiele middelen
- grotere situatie die van twee zijden moeten worden aangepakt
- mobiele schuimvoorraden
- specialistisch optreden/gaspakoptreden

De snelste opkomsttijd

Er zijn situaties (snelle scenario's) die eigenlijk alleen effectief kunnen worden bestreden wanneer ze vanaf een zo vroeg mogelijke stadium beheerst kunnen worden. 'Zo vroeg mogelijk' moet worden beschouwd ten opzichte van de voor de overheid geldende opkomsttijd van 10 minuten.

Hierbij moet worden gedacht aan:

- het snel beschermen van door aanstraling of door vlamcontact bedreigde installaties (activeren koelsystemen, richten vaste monitoren en bijkoelen met mobiele kanonnen)
- bronbestrijding met vaste (schuim-)systemen
- aanvullende bescherming met mobiele middelen
-

Specifiek materieel

Hierbij moet worden gedacht aan:

- crash-tenders (grote schuimvoorraden/stralen met grote worplengte) t.b.v. plussen tankbranden
- brandweervoertuigen met dakkanonnen
- hulpverleningsvoertuigen t.b.v. gaspakoptreden
- speciale haakarmwagens bijvoorbeeld t.b.v. schuimaanvoer
-

Specifiek materiaal

Hierbij moet gedacht worden aan:

- materiaal voor gaspakoptreden (gaspakken, decontaminatie)
- afdek materiaal voor toxische plassen
- speciaal schuim t.b.v. het afdekken van speciale stoffen
-

Specifieke wijze van optreden

Hier moet gedacht worden aan:

- gaspakoptreden
- afdichten
-

3.6.3 Resultaat

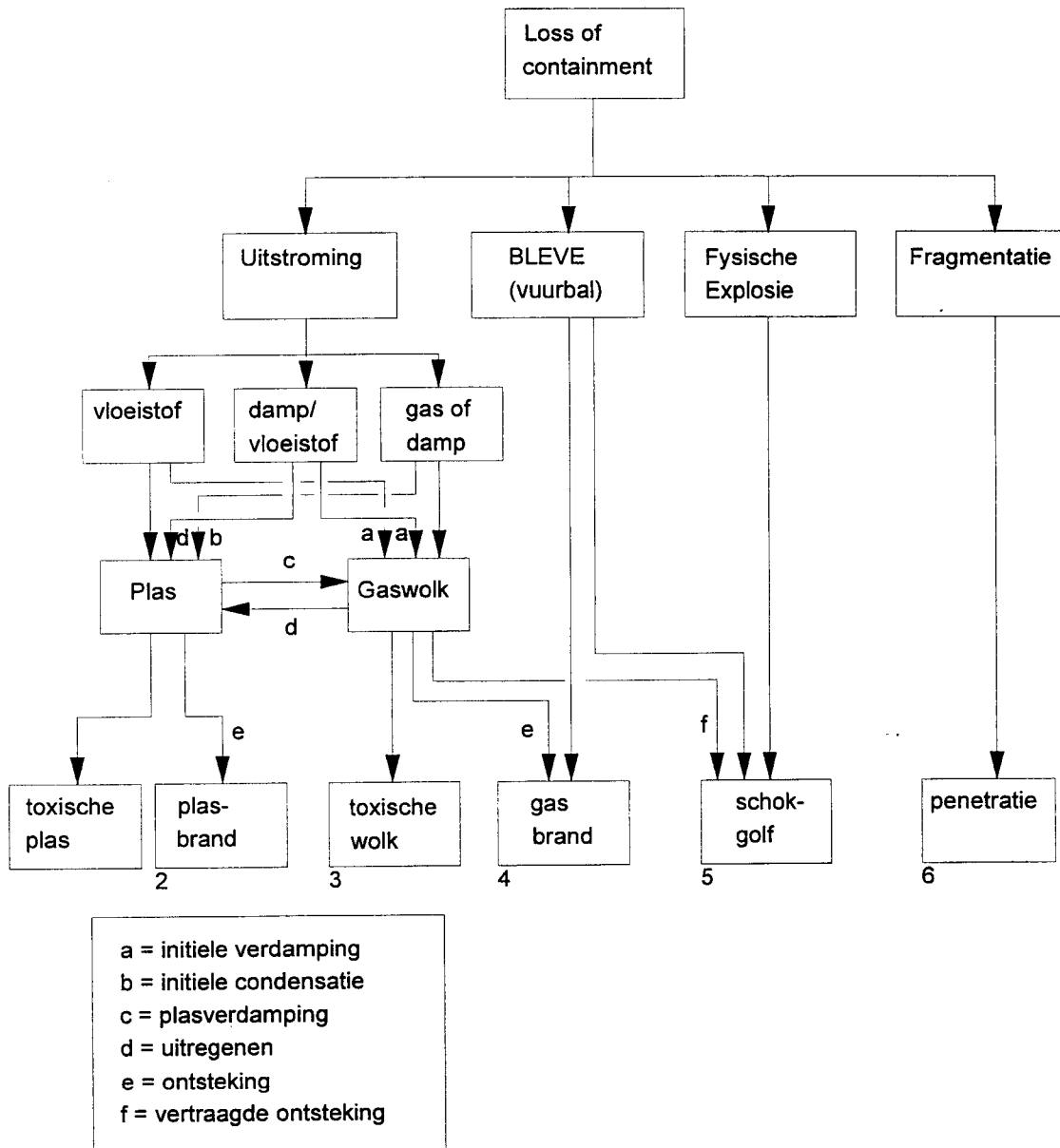
Het resultaat van deze selectie is een lijst met uit te werken maatgevende scenario's.

Naar ervaring van bureau SAVE zijn in het algemeen 3 à 5 scenario's voldoende om een voldoende compleet beeld te krijgen.

Bijlage 3.1 Voorbeeldtabel voor scenario's op installatieniveau (uit het RIB)

Installatienaam		
Installatiedeel		Risicowaardering (geef waardering in termen van gehanteerde systematiek)
Geef aan welk LOC-scenario (n.b. de gekozen scenario's moeten wel geloofwaardig zijn)	<ul style="list-style-type: none"> - Scenario met de grootste kans - Scenario met het grootste effect 	
Directe oorzaak (kies een van de hiernaast genoemde oorzaken, die in de bestaande situatie een hoge kans op een LOC geeft)	<ul style="list-style-type: none"> - Corrosie - Erosie - Externe belasting/impact - Overdruk/onderdruk - Temperatuur - Trillingen - Operatorfout - Onderhoud/vervanging 	
Noem de plaats van LOC		
LOC-type (kies een van de hiernaast genoemde types)	<ul style="list-style-type: none"> - Lekkage (flens) - Leidingbreuk - Overvullen 	<ul style="list-style-type: none"> - Instantaan falen vat - Installatiebrand/tankbrand/rimfire - Anders
Uitstroomomvang in kg, kg/s, m ³ of m ³ /s		
Uitstromingsfase	<ul style="list-style-type: none"> - Damp - Vloeistof 	<ul style="list-style-type: none"> - Tweefasen - Aerosol
Schade-effect met grootste reikwijdte	<ul style="list-style-type: none"> - Toxische wolk - Brandbare wolk - Fakkelt - (plas)brand - BLEVE - Explosie 	
Omvang maximale effect	<ul style="list-style-type: none"> - Afstand in meters - Schadecriterium: - Overschrijding inrichtingsgrens: ja / nee - Domino-effecten mogelijk op inrichting: ja/nee 	
Noem extra (naast de al genoemde generieke) LOD's		
Technische specifieke LOD's	Type	Naam
	<ul style="list-style-type: none"> - Alarm/detectie (niveau, druk, etc.) - Interlock - Controller/beveiligen - ESD's tripsystemen, etc. - Blussysteem - beschermende ruimte - Ect. 	-
Organisatorische specifieke LOD's	Type	Naam
	<ul style="list-style-type: none"> - Procedures - Werkinstructies - Opleiding - Anders 	-

Bijlage 3.2 Mogelijke effecten (uit het RIB)



Te beantwoorden vragen:

- kunnen de schadeffecten 1 t/m 6 zich voordoen ?
- zoja, kan er schade ontstaan voor mensen, milieu en/of objecten/installaties ?

Figuur B6.4 Voorbeeld van een effectenboom

4 De uitwerking van de maatgevende scenario's

4.1 Inleiding

Bij de uitwerking van de maatgevende scenario's moet op een duidelijke concrete manier per scenario aandacht besteed worden aan:

- de te bestrijden situatie: 'de klus'
- de bestrijdingstrategie: 'De aanpak' verdeeld in doeltaken die deels parallel en deels volgend op elkaar kunnen en moeten worden uitgevoerd
- de middelen voor de uit te voeren deeltaken
- de plaats, duur en omvang van de inzet
- de benodigde hoeveelheid schuim
- de benodigde watercapaciteit.

Achtereenvolgens gaan we op deze onderwerpen in.

4.2 De te bestrijden situatie

De te bestrijden situatie kan duidelijk worden beschreven met onder meer behulp van:

- de scenariotabel (zie par. 3.4 van dit rapport of bijlage 3.1 van het RIB)
- een plattegrond van het betreffende deel van de installatie met daarop ingetekend de locatie van de bron (lek, fakkels, plas).

Relevante effectafstanden zijn in de scenariotabel en/of op de plattegrond aangegeven.

4.3 De bestrijdingsstrategie

De bestrijdingsstrategie wordt bepaald door:

- de aard van het scenario en
- het schaderisico voor de omgeving.

In het Besluit en de toelichting daarop zijn daartoe referentiescenario's opgenomen die afhankelijk van het schaderisico voor de omgeving het 'ambitieniveau' voor de bestrijding aangeven. Bij de uitvoering wordt aandacht besteed aan aanwezige stationaire voorzieningen.

Deze scenario's zijn opgenomen in bijlage 4.1.

In de bestrijdingsstrategie wordt – voor zover relevant – aangegeven dat aandacht wordt besteed aan:

Bij brand

- koelen omgeving/installaties
- bronbestrijding (beheersen, blussen).

Bij ontsnapping toxische en/of brandbare stof

- effectbeperking (verdunnen/neerslaan gas of dampwolk)
- bronbestrijding
 - . beperken verdamping
 - . afdichting

Hierbij moet ook de keuze tussen repressieve bestrijding en/of procesmaatregelen aan de orde komen.

Resultaat van deze stap is dat een duidelijk beeld ontstaat van de te bereiken doelen/uit te voeren deelactiviteiten. Een en ander in relatie tot de in het Besluit aangegeven 'ambitieniveau'.

4.4 Uitvoering en in te zetten middelen

4.4.1 Algemeen

Hierbij moet een beschrijving worden gegeven hoe de relevante activiteiten worden uitgevoerd en welke middelen van bedrijf en overheid daarbij worden ingezet. Deze beschrijving kan plaatsvinden of worden geëvalueerd met behulp van een activiteiten-/middelentabel als in bijlage 4.2.

Verticaal wordt per soort activiteit - voorzover relevant - aangegeven hoe deze concreet wordt ingevuld.

Horizontaal staan de vaste en mobiele middelen van het bedrijf aangegeven, alsmede de mobiele middelen van de overheidsbrandweer. Hierbij is ruimte gelaten voor het aangeven van / aanvullen met specifieke aanwezige middelen.

Door het zetten van 'kruisjes' in de ontstane matrix ontstaat een beeld van de inzet van middelen per activiteit.

Dit is een duidelijk vertrekpunt voor de uitwerking naar plaats, duur en omvang in de volgende paragraaf.

Bij de beschrijving van de in te zetten middelen moet er goed bij worden nagedacht of het beoogde doel daarmee ook daadwerkelijk wordt gehaald. De capaciteiten van blussystemen genoemd in de tabel met referentiescenario's (bijlage 4.1) zijn daarvoor een belangrijke aanwijzing. Wanneer sprake kan zijn van direct vlamcontact kan aanvulling met extra koelcapaciteit nodig zijn.

Zo is de capaciteit voor het koelen van de wand van opslagtanks gebaseerd op het vermogen van de opgebrachte waterfilm om stralingswarmte uit de omgeving in voldoende mate af te voeren. De hitte bij direct vlamcontact is veel groter en wordt daardoor niet afgevoerd. Ook kan de film worden gebroken door hogere gassnelheden (denk aan fakkel). Dit betekent dat in die gevallen rekening moet worden gehouden met aanvullende voorzieningen. In dit voorbeeld kan gedacht worden aan het plaatselijk bijkoelen van de bedreigde locaties met vaste en/of mobiele monitoren.

4.4.2 Gaspakinzet

Extra persoonlijke bescherming

In een aantal gevallen (met name afhankelijk van de toxiciteit van de betrokken stoffen) is het nodig dat degenen die in de onmiddellijke nabijheid daarvan voldoende beschermd worden door de voor de brandweer 'normale' persoonlijke beschermingsmiddelen (brandweerkleding, helm, adembescherming), maar dat aanvullende bescherming noodzakelijk is. Afhankelijk van het gevaar is dat vaak een speciaal chemicaliënpak of een gaspak.

Het 'arbeidsveiligheidsniveau' van het lid van de bedrijfsbrandweer moet verzekerd zijn. Deze verzekering moet worden gegeven door de beschermende eigenschappen van het pak in relatie tot de bedreigende eigenschappen van de stoffen die relevant zijn. Bij het bedrijf ligt primair de aantoonplicht dat de bescherming verzekerd is.

Een middel voor beoordeling van de noodzaak tot extra bescherming van bedrijfsbrandweerleden die in de directe nabijheid van toxische stoffen optreden is het BOS (Beslissings Ondersteunings Schema) van Brandweer Rotterdam. Hierin worden overwegingen gegeven voor extra bescherming ten opzichte van normale bluskleiding in de vorm van een chemicaliëntenuue of een gaspak.

Invloed op de ploegenomvang

Wanneer een chemicaliën- of een gaspakinzet vereist is voor bepaalde scenario's dan moet dit duidelijk bij de scenario's worden aangeven. In de aanwijzing zal dit dan ook als onderdeel van de te leveren prestaties van de bedrijfsbrandweer worden opgenomen. Afhankelijk van de wijze van uitvoering kan een gaspakkenteam de omvang van de bedrijfsbrandweer bepalen. Een bedrijf dat een relatief complex optreden in gaspak wil en moet kunnen uitvoeren zal hiertoe minimaal twee personen als ploeg laten optreden, met een stand-byploeg. In eenvoudiger en overzichtelijker gevallen kan met een totaal van twee personen worden volstaan (één is geen). In zo'n complex geval zal er ten behoeve van het verantwoord werken ook vaak uit de sterkte een 'leider gaspakinzet' worden aangewezen.

Dit betekent dat dan 5 personen zich bezig houden met de gaspakinzet. Vaak zal dan parallel daaraan ook nog een minimum aan andere taken moeten worden uitgevoerd. Dit leidt dan al snel tot een minimumomvang van een brandweerploeg van 8 personen (1 bevelvoerder, 3 brandwachten, 5 gaspakinzet).

Overigens is het vaak zo dat op het moment dat de gaspakinzet daadwerkelijke begint de overheidsbrandweer ook aanwezig is. Die kan worden ingezet voor de uitvoering van min of meer standaard basistaken als het bedienen van vaste en mobiele monitoren. Bedrijfsbrandweertaken zijn dan weer beschikbaar voor specialistische bedrijfsspecifieke taken.

Snelheid van optreden

Een gaspakoptreden is niet een snel optreden. Het aantrekken van een gaspak en het controleren van de goede werking kost relatief veel tijd. Uit proeven bij een hierop goed getrainde bedrijfsbrandweer bleek dat het na het besluit tot inzet ten-

minste 15 minuten duurt voordat een team daadwerkelijk inzetbaar is. Tezamen met de opkomsttijd én de tijd die het duurt tot een daadwerkelijk effect van het optreden verwacht mag worden, betekent dit dat het eigenlijk niet zinvol is een gaspakinzet te plannen voor scenario's waarvan de bron korter dan 30 minuten aanwezig is. Vaak zal de aanwezige capaciteit met het oog op het uiteindelijke effect op een betere wijze kunnen worden ingezet, of zullen procesmaatregelen het effect in een vergelijkbare of kortere tijd kunnen bereiken.

Desalniettemin zullen er situaties zijn waarbij gas- en chemicaliënpak noodzakelijk zijn als onderdeel van het bedrijfsbrandweeroptreden.

Bij het gaspakoptreden is ook de decontaminatie van belang. Bij een bedrijf kan dat gericht zijn op de daar aanwezige specifieke stoffen. Vanuit de normale procesvoering is die kennis ook al vereist en vaak aanwezig. Eenvoudige voorzieningen zijn bij een bedrijf aanwezig. De (regionale) overheidsvoorzieningen zouden hiervoor kunnen worden ingezet.

4.5 Plaats en duur van de omvang inzet

Aan de hand van de beschrijving van de plaats, duur en omvang van de inzet (taakanalyse) moet een beschrijving kunnen worden gemaakt in de vorm van:

- een plattegrond (zie bijlage 4.3) en
- een activiteitenschema (zie bijlage 4.4).

Als deze informatie niet ingevuld is of in te vullen is door de brandweerbeoordelaar mist er waarschijnlijk informatie ten behoeve van een verantwoorde beoordeling.

4.5.1 De plattegrond

Bij de plattegrond zijn onder meer de volgende aandachtspunten van belang:

- de omvang en ligging van het bedreigde gebied
- de opstelling van het materieel (de veilige aanrijroute – bij verschillende windrichtingen)
- de waterwinning (brandkranen, lengte slangleidingen)
- de ligging van in te zetten vaste monitoren (incl. de bereikbaarheid daarvan)
- de beoogde opstelling van mobiele monitoren
- de installaties/gebouwen die beschermd worden door vaste systemen (sprinkler, deluge, schuimsprinkler, schuimsystemen)
- de bij te koelen/te beschuimen onderdelen (met vaste of mobiele middelen)
-

4.5.2 Het activiteitschema

Algemeen

In het activiteitschema wordt aangegeven **wie** op welk **tijdstip** een bepaalde activiteit uitvoert. Op de plattegrond (par. 4.5.1) staat waar de activiteit wordt uitgevoerd. In de activiteit/middelen tabel (par. 4.4) staat welke doelen bereikt moeten worden en daarmee wordt de relatie met de bestrijdingstrategie gelegd. Het bedrijf is niet verplicht de scenariobestrijding in de vorm van dit model te beschrijven. Voor het beoordelen van de inzet is het een handig hulpmiddel voor de inspecteur.

Overigens blijkt het bij bedrijven een helder hulpmiddel te zijn voor het opstellen van aanvalsplannen en het voorbereiden, bespreken, waarnemen en evalueren van oefeningen.

Inhoud

Het activiteitschema kent een aantal vaste onderdelen.

De takenlijst

Verticaal in de eerste twee kolommen staat een opsomming van uit te voeren "eenheidstaken". Dit zijn overzichtelijke eenvoudige taken die in of meer afzonderlijk maar wel in samenhang kunnen worden ingevoerd en die samen de gehele bestrijdingsoperatie vormen. Het gaat hierbij om de taken die uiteindelijk maatgevend voor de bedrijfsbrandweer zijn. Dit zijn de taken in het begintraject van het optreden waarbij bijvoorbeeld nog geen sprake kan zijn van opgeschaald overheidsoptreden of "call-out" personeel van het bedrijf.

De lijst met aanwezige functies

In de volgende kolommen zijn de in te vullen functies ten behoeve van een snelle repressie aangegeven.

In het algemeen zullen deze omvaten:

- de meldkamer/meldfunctie bij het bedrijf
- de bevelvoerder (leiding eerste repressieve inzet bedrijfsbrandweer)
- de manschappen (It/m)
- een leidinggevende of contactpersoon vanuit de plant waar het incident plaats, t.b.v. informatie uitwisseling over het incident en het afstemmen over procesmaatregelen. Ook is het mogelijk dat vanuit de plant automatische blus-/beschermingssystemen worden geactiveerd.
Het opnemen van deze functie maakt duidelijk hoe deze activiteiten plaatsvinden en geeft een aanknopingspunt voor de check op de verzekerde aanwezigheid ervan.
- de gemeentebandweer.

Een tijdbalk

De activiteiten moeten naar tijd worden beschreven (een minutenindeling is adequaat).

Uitvoering van activiteiten

Functionarissen

Door middel van het zetten van kruisjes per taak kan worden aangegeven door wie een bepaalde taak wordt uitgevoerd en door welk aantal personen. Op de plattegrond wordt – waar relevant – duidelijk waar die taak wordt uitgevoerd.

Tijdduur

Door middel van het trekken van lijnen onder de tijdbalk kan worden aangegeven wanneer de uitvoering van de taak begint en eindigt. De tijdduur ligt daarmee vast en tevens ontstaat een overzicht met welke taken een persoon achtereenvolgens belast is.

4.5.3 Schuimvoorraad, watercapaciteit

per scenario moet ook aandacht worden besteed aan de voor dat scenario vereiste hoeveelheid water en schuim

Schuimvoorraad (SVM)

De huidige hoeveelheid schuim wordt bepaald aan de hand van de in CPR-voorschriften opgenomen rekenregels die ook in de referentiescenario's zijn opgenomen.

Het bedrijf moet aangeven of het aanwezige schuim adequaat is voor de betreffende stof.

Per relevante activiteit uit de activiteiten/middelentabel moet de benodigde hoeveelheid schuimvormend middel worden opgenomen. Voor het afdekken van plassen wordt de schuimhoeveelheid veelal bepaald volgens een formule waarin de volgende factoren een rol spelen:

- het oppervlak van de plas in m²;
- de benodigde watercapaciteit in liter/m²/min.;
- de benodigde schuimconcentratie in % ten opzichte van de waterhoeveelheid. Een standaardpercentage is vaak 6%. Wanneer het opgegeven percentage daarvan afwijkt, moet dit onderbouwd worden met specificaties van de leverancier;
- de tijd die het beschuimen moet kunnen voortduren. De standaard hiervoor is 30 minuten.

De bepaalde hoeveelheid schuim moet vrij beschikbaar kunnen zijn op de locatie van het scenario.

Wanneer dat voldoende snel kan worden aangevoerd is het gebruikelijk dat 50% van de voorraad in 'schuimpool' via buurbedrijven of eventueel de overheid wordt geleverd. Van belang is daarbij dat men allen van 1 type schuim uitgaat en bij voorkeur ook van hetzelfde opslagsysteem. De kwaliteit van het schuim is ook van belang (veroudering).

De praktijk leert dat het 'maximum schuimscenario' niet altijd een maatgevend scenario is voor de bedrijfsbrandweer.

Denk hierbij aan een tankbrand van meer dan 40 meter diameter of een tankputbrand.

De schuimvoorraad moet wel op deze branden afgestemd zijn.

Watercapaciteit

De capaciteit van het benodigde bluswater (in liters per minuut) moet per scenario worden bepaald. In het Besluit Bedrijfsbrandweer (referentiescenario's) zijn daarvoor rekenregels opgenomen.

De bepaling vindt plaats door per activiteit/middelentabel de benodigde waterhoeveelheid te bepalen.

Deze hoeveelheden zijn veelal gerelateerd aan te koelen en te beschuimen oppervlak. Zie daartoe ook de factoren bij het afleiden van de hoeveelheid schuim.

Bij het bepalen van de watercapaciteit moeten we een aantal overwegingen in gedachten houden:

- alleen vaste systemen op installaties kunnen afgestemd worden op de exacte levering van de minimum vereiste hoeveelheid;
- mobiele systemen en ook vast geïnstalleerde bluskanonnen die worden ingezet voor bijvoorbeeld het koelen van bedreigde oppervlakken hebben vaak een vaste maximale capaciteit die bijvoorbeeld nodig is voor het bereiken van de vereiste worplengte. Die capaciteit is dan bepalend en niet de (vaak veel kleinere) doelstelling vanwege het koelen uit de voorschriften;
- bij de inzet van mobiele of eventuele vaste systemen voor bijvoorbeeld dispergeren, oplossen of neerslaan van dampwolken, geldt de maximum capaciteit van die systemen (vol open);
- in een aantal gevallen is de maximale bluswatercapaciteit gerelateerd aan de capaciteit van een aantal gelijktijdig functionerende delugesystemen van plants.

Nagegaan moet worden of - wanneer die systemen aanstaan - er nog genoeg capaciteit voor de hier beschreven scenario's op de plaats van het scenario over is. Hiertoe zijn bij voorkeur hydraulische berekeningen nodig. Het beproeven is vaak lastig vanwege de overlast van de enorme waterhoeveelheden die daarbij in deze gevallen betrokken zijn;

bij grote tankputten is de watercapaciteit van een tankputbrand vaak bepalend. Dit is dan niet het maatgevende scenario voor de bedrijfsbrandweer.

4.6 De beoordeling van de uitwerking van maatgevende scenario's

4.6.1 Inleiding

Aan de hand van de aldus beschreven informatie moet een oordeel kunnen worden gegeven of:

- de wijze van optreden (mensen, materieel, materiaal) voldoende effectief is gegeven het uit de referentiescenario's bepaalde in het bestrijdingsstrategie benoemde ambitieniveau.

Bij deze beoordeling speelt uiteindelijk de tijd waarbinnen acties voltooid moeten zijn een cruciale rol. Wanneer alle deelactiviteiten serieel mogen worden uitgevoerd, is de deelactiviteit die het meeste personeel vergt, bepalend voor de omvang.

Wanneer de voltooiing sneller moet, kan een tijddoelstelling alleen gehaald worden door met meer personeel sneller te werken of door meer stationaire voorzieningen aan te brengen die minder personeel vergen.

Er zijn geen objectieve doelstellingen voor het voltooiën van acties in het Besluit opgenomen.

4.6.2 Uitwerking

De beoordeling moet derhalve uitgaan van een professionele inschatting die zo veel als mogelijk gebaseerd is op vaste of gebruikelijke uitgangspunten.

We willen daarvan een aantal behandelen en nemen het activiteitenschema daarbij als uitgangspunt:

- Melding: na ontdekking moet de melding aan de overheid snel (bijv. in 1 minuut) hebben plaatsgevonden. Praktisch gesproken betekent dit bijvoorbeeld een bezet meldpunt (portiersloge o.i.d.) waarvan 1 persoon op dat oment niet met andere repressieve taken is belast. Met name ook van de kant van de overheid zal het dan vaak een probleem zijn om van de meldkamer een zo snelle uitvraagprocedure te verwachten. Hiervoor moeten nog aanvullende oplossingen worden gevonden.
- Opkomst bedrijfsbrandweer:
 - onderdelen:
 - alarmeren dienstdoende bedrijfsbrandweerleden: hoe vindt dit plaats? Alarmeren zou moeten kunnen na maximaal 1 minuut na melding bij het meldpunt. Ook zijn er bedrijfsbrandweren die via de RAC worden gealarmeerd. Dan is 1 minuut niet haalbaar omdat dan eerst de melding aan de overheid afgewikkeld moet worden. In een aantal gevallen wordt bedrijfsbrandweerpersoneel per semafoon gealarmeerd. Soms duurt dat lang ten opzichte van de gestelde minuut. De werkelijke duur kan eenvoudig in de praktijk worden getest;
 - opkomst bedrijfsbrandweer ter plaatse van incident:
 - We komen hier verschillende systemen tegen:
 - * de gehele ploeg rukt uit via de kazerne of
 - * de ploeg rukt uit naar de incidentlocatie en alleen de chauffeurs via de kazerne.

Hier is geen principiële voorkeur; vanwege de bekendheid en zekerheid van de aanwezigheid is er geen met de overheid vergelijkbare situatie. Bij de overheid is als ploeg uitrukken via de kazerne de norm.

Het voordeel van direct uitrukken naar het incident is dat de bereikbare vaste installaties alvast kunnen worden ingezet.

In een aantal gevallen zijn de bedrijfsbrandweerleden niet op het terrein zelf aanwezig/in dienst.

Zo zijn de dienstdoende bedrijfsbrandweerleden soms buiten werktijd geconsigneerd thuis in dienstwoningen op enige afstand van de kazerne.

Hierbij spelen twee problemen:

* is de komst van het vereiste aantal functionarissen verzekerd?:

dit is een eis; het bedrijf moet dit aantonen (beschikbaarheidsregeling)

arriveert men voldoende snel ter plaatse van het incident:

Wanneer de functionarissen op het bedrijfsterrein aanwezig zijn ten tijde van het alarm wordt de opkomsttijd bepaald door de loop-, fiets- en/of rijtijd naar kazerne of plaats incident vanaf de werkplek.

Voor de opkomsttijd is in het Besluit niet een duidelijke norm opgenomen, maar in veel gevallen is een tijd van 6 minuten redelijk haalbaar. Op kleinere terreinen kan het sneller wanneer men daar al aanwezig is. Bij het ontwerp van gezamenlijke brandweerorganisaties in Rotterdam wordt 6-8 minuten aangehouden.

Het komt, zoals gezegd, voor dat de vereiste omvang van de bedrijfsbrandweer niet of niet allemaal op het terrein aanwezig zijn. De eis van de verzekerde beschikbaarheid is dan buiten kijf: die moet geregeld zijn. De opkomsttijd moet onzes inziens een te stellen doel zijn en niet de 'aanwezigheid binnen het hek' als een verplicht middel. Dit stelt dan eisen aan de verblijfplaats (woning, aanwezigheid daar) van de dienstdoende bedrijfsbrandweerfunctionaris. Het bedrijf moet de naleving daarvan verzekeren/garanderen. Zolang de gestelde opkomsttijd gehaald kan worden lijken er dan weinig formele bezwaren mogelijk. Het betekent dan wel dat verder weg wonende leden van de brandweer voor deze dienst niet in aanmerking komen. Het betekent ook dat wanneer deze mensen lid zijn van de gemeentebandweer het bedrijf de prioriteit heeft wanneer ze een beschikbaarheidsdienst hebben.

Wanneer sprake is van langere opkomsttijden moeten dergelijke oplossingen plaatselijk beoordeeld worden.

- Opkomst contactpersoon plant: voor een goede beoordeling van de situatie is het vaak nodig dat de bevelvoerder overleg kan voeren met de leiding van de plant ter plaatse (wachtchef, productiechef o.i.d.). De opkomst daarvan of van een vertegenwoordiger daarvan kan worden aangegeven inclusief het briefen/overleg. Het tijdstip van aanwezigheid mag niet vertragend werken op het verloop van de acties.
Overleg met de melder vindt (waar relevant ook hier) plaats.
- Uitgifte opdrachten: op basis van de briefing (en de gelijktijdig plaatsvindende aanvullende) verkenning bepaalt de bevelvoerder de inzet en geeft de benodigde opdrachten aan de ploegleden.
- Inzetten vaste blus- of koelinstallaties: vaak zal het snel duidelijk zijn welke vaste blus- of koelinstallaties moeten worden ingezet. Dit kan al zo snel mogelijk gebeuren door of:

- controlekameracties: veel vaste systemen kunnen daar worden bediend. Als dit op basis van voorbereide plannen gebeurt, kan dit na een enkele minuut gerealiseerd zijn;
- repressief personeel: zeker wanneer de brandweer niet als ploeg arriveert en wanneer bijvoorbeeld vaste blusmonitoren veilig te bereiken zijn, kan dit door de eerst aankomende brandweerlieden op aanwijzing van de bevelvoerder uitgevoerd worden.
Uitgangspunt is dat 1 persoon 1 vaste monitor kan inzetten. Of zo'n monitor dan vanaf het begin permanent toezicht nodig heeft, is afhankelijk van de situatie en de uitvoering. Uit proeven is gebleken dat 1 persoon dan in twee minuten een vaste monitor moet kunnen inzetten.
- Adembescherming/persoonlijke bescherming: uit praktijk- en literatuuronderzoek blijkt dat brandweerlieden met beschermende kleding, die aan de eisen voldoen, kunnen werken bij een stralingsintensiteit van 3 kW/m². In de scenariobeschrijvingen is deze afstand opgenomen (zie par. 3.4.4). Zonder aanvullende afscherming (bijv. sproeistraal) is apparatuur boven dat stralingsniveau niet bereikbaar.
Het hebben van de standaardbluskleding is voor bedrijfsbrandweerlieden een eis. Ditzelfde mag verwacht worden van het hebben van en opgeleid zijn voor het dragen van adembescherming. In het geval van escalatie of het plotseling draaien van het gevaarsgebied is er anders te weinig bescherming. Ook het toxisch risico is te groot.
Het opzetten van adembescherming kost tijd. Wanneer dit in het voertuig gebeurt (aanrijden als ploeg) gaat dit snel (stel 1 minuut incl. controle op de werking). Bij het uitrukken direct naar het incident met de adembescherming op de voertuigen blijkt dit al snel 2 minuten te kosten.
Het expliciet opnemen van deze actie laat geen misverstanden over de toepassing van adembescherming bestaan.
- Mobiele middelen: de inzet van mobiele middelen kost tijd en capaciteit. Mobiele monitoren en (hand)schuimstralen worden door twee personen ingezet. De tijd die dit duurt is afhankelijk van de loopafstanden en de uit te leggen slanglengtes, maar zal per straal snel 5 minuten bedragen. Bij duidelijk grotere slanglengtes dan 50 meter zal dit snel langer duren. Dit kan ter plaatse in de praktijk worden bepaald. Waar relevant moet rekening worden gehouden met de opbouw van de waterwinning van het brandweervoertuig. Mobiele monitoren vergen na inzet geen toezicht van twee personen. De inzet van hand/schuimstralen van enige capaciteit wel.
De inzet van een dakkanon van een brandweervoertuig vergt ook capaciteit. Bij een efficiënte uitvoering van het voertuig kan dit door twee personen.
- Gaspakinzet: zie paragraaf 4.4.2.
- Inzet gemeentebandweer: na plusminus 15 minuten zal in het algemeen ook rekening mogen worden gehouden met de inzet van gemeentelijke middelen (personeel/materieel). De gemeentelijke brandweer kan worden ingezet voor taken waarmee men bekend is. Te denken valt aan het inzetten en/of bewaken van mobiele in vaste monitoren. Dit kan leiden tot extra inzet van met name de mobiele middelen of tot het vrijmaken van bedrijfsbrandweerlieden voor andere uit te voeren repressieve taken.

4.6.3 De totale omvang van de ploeg

De totale omvang van de ploeg wordt in principe bepaald door:

- de taak die het meeste personeel vergt of
- de optelling van het personeel van de taken die gelijktijdig moeten worden uitgevoerd.

Een taak die veel personeel vergt en die moeilijker door installaties is uit te voeren is het beheersen van een koolwaterstof(plas)brand van enige omvang onder een installatie. Om zo'n brand goed te kunnen inpakken en blussen is vaak een gelijktijdige aanval nog van twee zijden met hand(schuim)stralen. Daar zijn dan in een bepaald geval 4 x 2 brandwachten voor nodig. Samen met de bevelvoerder levert dat een ploegomvang van 9 personen op. Bij een grotere inzet kan het aantal personen nog groter zijn. Dan zijn ook meer bevelvoerders nodig.

Een voorbeeld van taken die eigenlijk gelijktijdig moeten plaatsvinden zijn:

- het met waterschermen 'inpakken' en verdunnen van de damp van een toxische vloeistof en het afdekken van de plas met schuim of
- het koelen van de omgeving met meerdere mobiele stralen tegelijkertijd bij het ontbreken van vaste installaties;
- het inzetten van een gaspakkenteam terwijl de gasontsnapping zo goed als mogelijk wordt verdampt en ingepakt;
- in voorkomende gevallen lijkt het redelijk dat de mobiele middelen worden ingezet nadat de vaste installaties zijn geactiveerd.

4.6.4 Uitrustingspersoneel / vaste installaties

In hoofdstuk 1 is aangegeven dat er in 1990 sprake van was dat de gevolgen van het besluit voor veel bedrijven beperkt zouden zijn. Inmiddels is de permanent aanwezige bezetting van eigen personeel bij veel bedrijven teruggebracht. Enerzijds als gevolg van automatisering en andere procesaanpassingen. Anderzijds door meer focus op de 'core-business' en het uitbesteden van ondersteunende werkzaamheden aan aannemers. Dit betekent onder meer dat er nu minder onderhoudsmonteurs uit de continudienst beschikbaar zijn voor de bedrijfsbrandweer.

Bedrijven hebben de gevolgen van deze ontwikkeling kunnen opvangen door bijvoorbeeld het maatgevende scenario voor de personele omvang terug te brengen door het aanbrengen van meer vaste installaties die minder arbeidsintensief zijn. Dit zijn belangrijke (en soms kostbare) maatregelen om te voorkomen dat de omvang van de continudienstploeg uiteindelijk wordt bepaald door de aan de bedrijfsbrandweer te stellen eisen.

In discussies liggen hier dus oplossingen voor bezettingsproblemen.

Het is in principe mogelijk dat scenario's geheel door installaties worden bestreden en men op een bedrijfsbrandweer van 0 personen uitkomt. Er is dan een volledig vertrouwen in die installaties vereist:

- De installatie of onderdelen van de installatie raken nooit beschadigd als gevolg van het incident; met andere woorden: er is nooit het handmatig corrigeren met behulp van mobiele middelen vereist.
- Alle bedreigde plaatsen zijn bekend en afgedekt door apparatuur. Er zijn geen minder verwachte ontwikkelingen mogelijk waarop handmatig naar bevind van zaken moet worden opgetreden (in dit verband mag - als het over koeling gaat - gronddekking t.o.v. een deluge-systeem fundamenteel anders worden beoordeeld).

4.6.5 Scenario's en personeel afhankelijk van het uur van de dag / de dag van de week

Het mogelijk zijn van geloofwaardige scenario's is mede afhankelijk van wanneer activiteiten worden uitgevoerd. Datzelfde kan gelden voor de beschikbaarheid van personeel.

Bij een continubedrijf kan het voorkomen dat bijvoorbeeld de verlading alleen op werkdagen gedurende werktijd wordt uitgevoerd. Daarbuiten zijn de installaties ingeblokt en/of leeg.

Bij een dagdienstbedrijf is het mogelijk dat enkele activiteiten eerder beginnen met minder beschikbaar personeel voor de bestrijding van incidenten.

Van belang is derhalve om na te gaan of continu aanwezige arbeidsintensieve scenario's die veel personeel vergen ook met continudienstpersoneel worden aangepakt. Andersom moet zeker worden gesteld dat arbeidsintensieve scenario's die met dagdienstpersoneel worden bestreden ook dan alleen mogelijk zijn. Dit kan betekenen dat bepaalde activiteiten buiten de dagdienst niet mogen worden uitgevoerd. Als dan bijvoorbeeld toch ook op zondagmiddag plotseling beladen moet worden (en als dit een maatgevend scenario is voor de personeelsomvang), moet er ook een brandweerploeg worden opgeroepen (of een aantal leden daarvan).

Bijlage 4.1 Referentiescenario's voor het bepalen van de bestrijdingsstrategie

Brandbare vloeistoffen (K1, K2 en verwarmde K3 producten)

Scenario	Bestrijdingsdoelstelling en capaciteit water	Van toepassing in risicogebied (brandschaderisico)
1 tankbrand*	1.1 beperken tot tank; 1000 l/m/uur x strekkende meter aangestraald tankoppervlak (omliggende tanks) 1 l/m ² /min x aangestraald oppervlak van andere bebouwing (bij 15 m afstand)	beperkt
	1.2 beheersen + beperken; als 1.1 + 6 l/m ² /min x tankoppervlak (mobiele installatie)**	hoog
2 tankputbrand	2.1 beperken tot tankput; als 1.1	beperkt
	2.2 beheersen + beperken; als 1.1 + 6 l/m ² /min x tankputoppervlak (mobiele installatie)**	hoog
3 rim-fire (tank met drijvend dak uitgerust met detectie op het dak)	3.1 beperken + blussen 6 l/min x omtrek tank	hoog of beperkt
4 brand procesinstallatie	4.1 beperken tot installatie; als 1.1	beperkt
	4.2 beheersen + beperken; als 1.1 + 6 l/m ² /min x brandoppervlak (mobiele installatie)**	hoog
5 leidingbrand	5.1 beperken tot leiding*** (bij grote lekkages); als 1.1	beperkt
	5.2 beheersen + beperken; als 1.1 + 6 l/m ² /min x plasoppervlak (mobiele installatie)**	hoog
6 brand bij overslag	6.1 beperken tot overslagplaats**; als bij 1.1	beperkt
	als bij 5.2	hoog

* Bij innerfloaters met inertgasdeken + detectie wordt geen scenario beschouwd.

** Bij stationaire installatie 4 l/m²/min x oppervlak.

*** In het algemeen mag worden aangenomen dat betrokken systeemonderdelen door middel van afsluiters kunnen worden geïsoleerd.

Bij onverwarmde K3 vloeistoffen wordt als scenario gehanteerd het kunnen beheersen/bestrijden van een brand buiten de tank zodanig dat de K3 opslag niet wordt aangetast.

Brandbare gassen

Scenario	Bestrijdingsdoelstelling en capaciteit	Van toepassing in risicogebied (brandschaderisico)
7fakkel	7.1 beperken tot tank door preventieve maatregelen (afstand, afscherming)	hoog of beperkt
8gaswolk-dispersie	8.1 beperking dampvorming	hoog of beperkt
9oververhitting ten gevolge van omgevingsbrand	9.1 koelen; 10 l/m ² /min x aangestraald tankoppervlak (indien geen andere preventieve maatregelen zijn genomen als hittebeschermende coatings, stralingsschermen, sproei-installatie en dergelijke)	hoog of beperkt

Brandbare vaste stoffen

Het beheersen/bestrijden van branden in een vroegtijdig stadium vóórdát de opslageenheid geheel door brand wordt aangetast;
bluscapaciteit 1 l / m² / min x brandend oppervlak.

Ontploffbare stof

Het beheersen/beperken van branden in een vroegtijdig stadium voordat de installatie wordt aangetast.

*Toxische vloeistoffen***)*

Scenario	Bestrijdingsdoelstelling en capaciteit	Van toepassing in risicogebied (schaderisico)
10lekkage algemeen	10.1beperken dampvorming; afdekken met schuim, oplossen in water, bij stoffen waar dit kan, stoppen van lekkage	hoog of beperkt

*Toxische gassen***)*

11 lekkage algemeen	11.1 beperken dampwolk; afscherming door nevelgordijnen, bij stoffen waar dit kan, stoppen van lekkage	hoog of beperkt
---------------------	--	-----------------

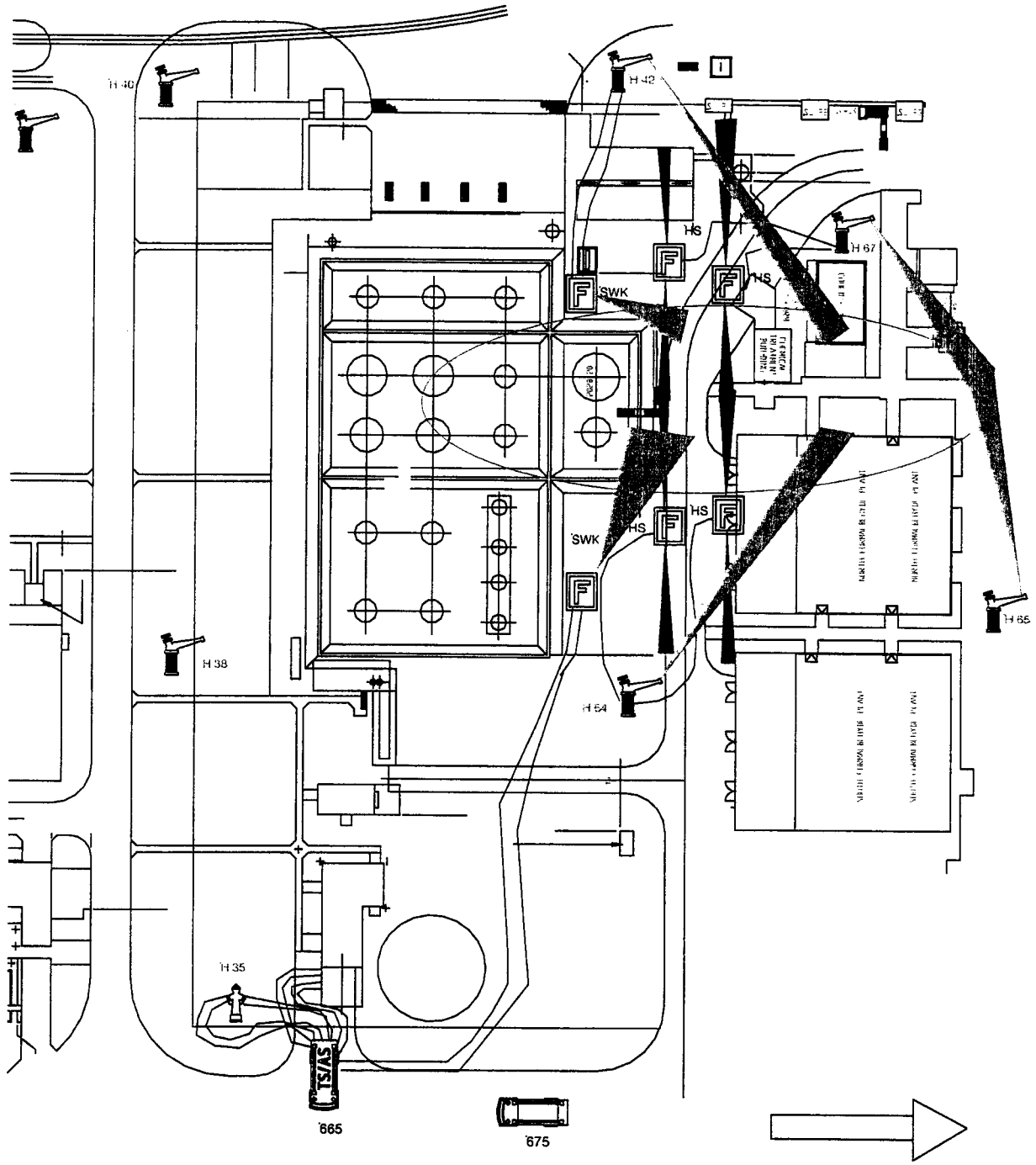
Radioactieve stoffen (N.B.: radioactieve stoffen vallen buiten het BRZO'99)

Betreft nucleaire installaties en inrichtingen voor nucleair onderzoek vallende onder brandklasse I.

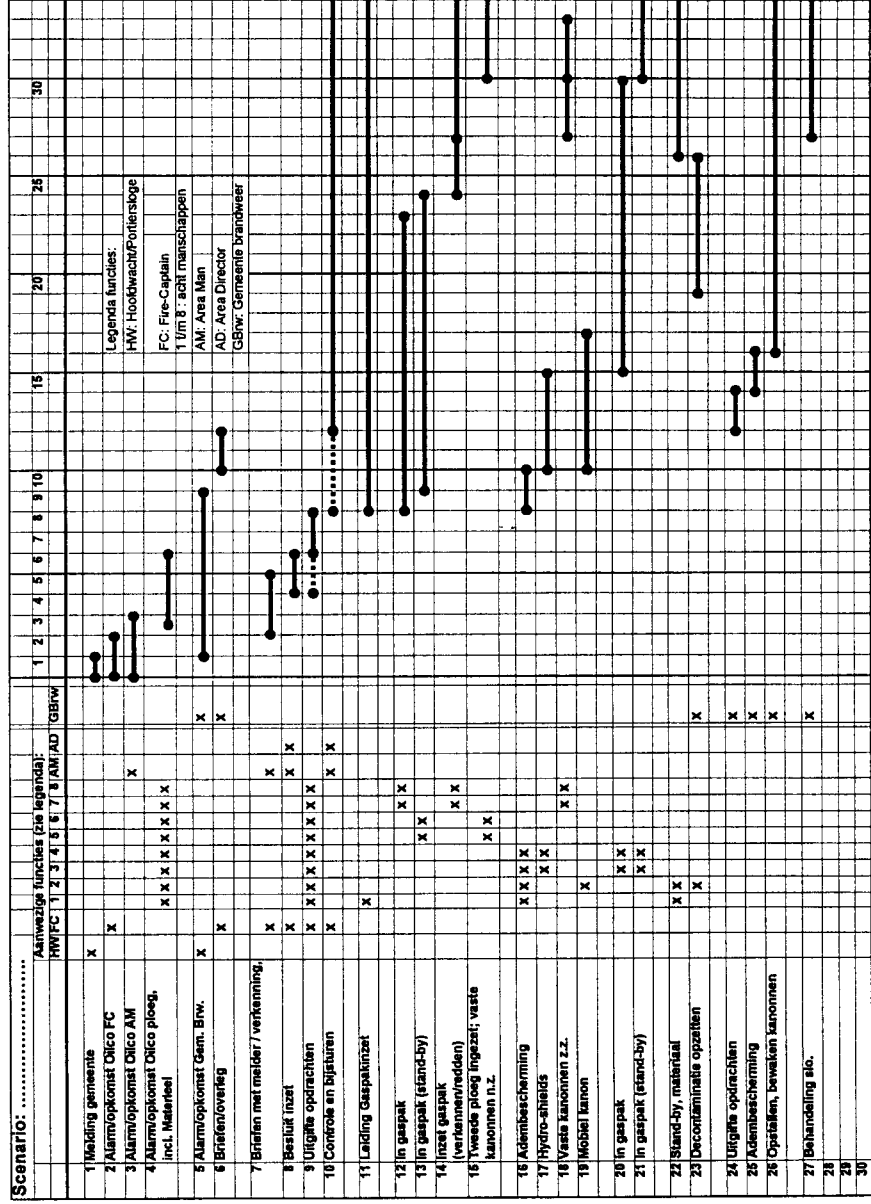
Scenario	Bestrijdingsdoelstelling en capaciteit	Van toepassing in risicogebied (schaderisico)
12 brand in bedrijfsruimten binnen stralingscontrolegebied	12.1 blussen met aanwezige middelen van binnenbranden	altijd
13 brand in bedrijfsruimten buiten stralingscontrolegebied	13.1 beheersen en beperken	altijd

***) Het stoppen van lekkages hoeft niet opgevat te worden als een specifieke taak voor de bedrijfsbrandweer, dit kan ook door andere specialisten worden gedaan

Bijlage 4.3 Voorbeeld van een plattegrond van de bestrijdingssituatie



Bijlage 4.4 Voorbeeld van een activiteitschema



5 De beschrijving van de bedrijfsbrandweerorganisatie

5.1 Inleiding

Om tot een goede beoordeling van de bedrijfsbrandweerorganisatie te kunnen komen moet aandacht worden besteed aan:

- de omvang van het personeel om de ploeggrootte en de samenstelling daarvan voortdurend te kunnen realiseren;
- de opleiding van het personeel;
- het oefenen van het personeel;
- de communicatie en verbindingen;
- het materieel en materiaal;
- het schuimvormend middel;
- het bluswatersysteem en
- het onderhoud van de middelen.

De afspraken die hierover binnen het bedrijf zijn gemaakt en die met de overheid zijn overeengekomen (d.m.v. de aanwijzing) moeten in het veiligheidsbeheersysteem van het bedrijf zijn genomen om de realisatie ervan op een geborgde wijze te regelen.

Voor veel onderwerpen is geen harde norm. We geven wel zo veel mogelijk vuistregels die bij de beoordeling en inspectie gebruikt kunnen worden. Het verdient aanbeveling dat de lokale overheid een beleid bepaalt met betrekking tot deze onderwerpen, mede gericht op de lokale situatie. Dit zou kunnen worden vastgelegd in algemene bepalingen die onderdeel van de aanwijzing vormen.

Achtereenvolgens gaan we nader op deze onderwerpen in.

5.2 Personeelsomvang

B en W mogen eisen stellen aan de omvang van het personeel (art. 5 lid f).

5.2.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk is de omvang van de ploeg met de daarin benodigde functies vastgesteld. Hier gaan we in op de wijze hoe bedrijven dit zouden kunnen realiseren en daarbij te gebruiken vuistregels. De overwegingen en vuistregels zijn gebaseerd op de brandweer- en bedrijfsbrandweerpraktijk en geen wettelijke normen.

5.2.2 Functies

Bevelvoerder

We mogen ervan uitgaan dat een ploeg van 8 functies tenminste 1 bevelvoerder heeft en een grotere ploeg tenminste 2. Dit laatste niet alleen vanwege overwegingen van 'span of controll' maar ook omdat dan vaak vanaf twee plaatsen wordt opgetreden zonder direct visueel contact.

Chauffeurs

Het aantal benodigde chauffeursfuncties is tenminste gelijk aan het aantal gelijktijdig in te zetten voertuigen.

Pompbedieners

Het aantal pompbedieners is tenminste gelijk aan het aantal voertuigen met een pomp dat gelijktijdig ingezet moet kunnen worden.

Gaspakdragers

Het aantal gaspakdragers dat is vastgesteld is minimaal 2. Er is additioneel aan 1 bevelvoerder iemand aangewezen die leiding kan geven aan een gaspakteam.

5.2.3 Aantal gekwalificeerde personen per functie

Het aantal gekwalificeerde personen per functie dat benodigd is, is afhankelijk van de organisatievorm van het bedrijf en de periode per week dat de functies geleverd moeten kunnen worden.

Bij de volcontinudienst kennen we bij de bedrijfsbrandweer twee hoofdvormen:

- invulling via 'productiepersoneel' in de 5-ploegenvolcontinudienst;
- invulling via 'bedrijfsbrandweerpersoneel' in de 24-uursdienst.

Invulling door middel van 'productiepersoneel'

Veel bedrijven kennen een invulling van de brandweerfuncties door productiepersoneel op basis van 'vrijwilligheid' (vgl. de overheidsbrandweer).

In de 5-ploegendienst betekent dit dat een bezetting van 1 functie tenminste 7 vrijwilligers vergt. Voor een ploegsterkte van 8 functies moeten dan 56 personen (11 per ploeg) opgeleid en geoefend zijn. Wanneer een bedrijf van dit aantal uitgaat zal het regelmatig voorkomen dat een personeelslid geen verlof kan krijgen omdat er die dag al 3 andere collega's afwezig zijn (vakantie, verlof, ziekte). De ervaring bij bedrijven is dat dan de belangstelling voor de brandweer snel opdroogt. Deze problemen verdwijnen pas echt bij een aantal van plusminus 100 opgeleide en geoefende personen. Dit is een vermenigvuldigingsfactor van plusminus 12 ten opzichte van de minimumfactor van 7.

Bedrijven met een factor die duidelijk lager ligt dan 12 kunnen bezettingsproblemen hebben.

Vaak bestaat er overdag een grotere bezetting met een 'dagdienstploeg'. Dit is mooi, maar wanneer alle activiteiten continu plaatsvinden en daarmee de maatgevende scenario's ook continu mogelijk zijn, is dit een extra. Maatgevend blijft dan de situatie op 'zaterdagavond' of 'Tweede Paasdag'.

Voor de invulling van de specifieke functies geldt het volgende:

Om één bevelvoerder te kunnen leveren moeten er per ploeg tenminste drie opgeleid zijn. Om twee te kunnen leveren moeten er eigenlijk wel 5 opgeleid zijn.

Reden:

- als 1 bevelvoerder met vakantie is moet ziekte van de ander niet direct tot invullingsproblemen leiden;
- invulling door productiepersoneel in 'vrijwilligheid' vereist dat men niet te zeer beperkt mag worden in zijn verlofmogelijkheden. Als dat zo is zal de invulling op langere termijn problemen geven.

In de 5-ploegendienst zal er dan ook al snel sprake zijn van in totaal 15 opgeleide bevelvoerders om 1 functie te kunnen vervullen.

Er zijn bedrijven die om deze reden kiezen voor 'professionele' bevelvoerders. Dan zijn plusminus 7 functionarissen voldoende voor de invulling van 1 functie. Deze personen worden dan vaak belast met preventieve en preparatieve brandweerwerkzaamheden op het bedrijf.

Voor de invulling van de chauffeursfuncties geldt qua aantallen hetzelfde als bij de bevelvoerder is opgemerkt:

- 1 chauffeur benodigd: 3 in de ploeg;
- 2 chauffeurs benodigd: 5 in de ploeg.

Bij de combinatie chauffeur/pompbediener zijn deze getallen hetzelfde.

Gaspakdragers

Bij twee gaspakdragers moeten er in de ploeg 5 (à 6) opgeleid zijn. Bij 4 gaspakdragers vrijwel de gehele ploeg.

Vaak wordt er dan naar multifunctioneel inzetbare brandweerlieden gestreefd. De invulling van functies geeft anders te veel problemen.

Invulling door middel van 'bedrijfsbrandweerpersoneel'

Wanneer de invulling plaatsvindt met gespecialiseerd bedrijfsbrandweerpersoneel (bedrijfsbrandweer = hoofdtaak) kunnen we 2 situaties onderscheiden:

- 24-uursdienst: per functie zijn plm. 4 personeelsleden nodig (mede afhankelijk van het in de CAO overeengekomen aantal werkuren per week)
- continudienst: per functie zijn 6 tot 7 personeelsleden nodig (mede afhankelijk van het aantal werkuren per week)

Wanneer de werkelijkheid naar beneden van deze vuistregels afwijkt kunnen er bezettingsproblemen zijn.

5.2.4 Beschikbaarheid en alarmering

Het bedrijf moet aangeven hoe de voortdurende beschikbaarheid van voldoende personeel voor alle functies geregeld is. Hierbij moet ook aan de orde komen hoe zeker wordt gesteld dat de invulling altijd zo plaatsvindt.

Het bedrijf moet aangeven hoe de alarmering van de dienstdoende brandweertien plaatsvindt. Een redelijk uitgangspunt is dat dit plaatsvindt (het alarmsignaal afgaat) maximaal 1 minuut nadat een melding op een centraal punt plaatsvindt.

Het verdient aanbeveling dit in de praktijk te controleren. Sommige (semafoon-)systemen zijn erg traag.

5.3 Opleiding

B en W mogen eisen stellen aan het opleidingsniveau van het personeel (art. 5, lid a).

5.3.1 Opleidingsniveau

Per soort functie moet het bedrijf aangeven welke opleiding nodig is om deze op een verantwoorde wijze te kunnen uitvoeren.

Burgemeester en wethouders kunnen op basis van het Besluit eisen stellen aan het opleidingsniveau. Wanneer het door het bedrijf aangegeven opleidingsniveau voldoet aan het minimum waar B en W vanuit gaan, dan kunnen de eisen in de aanwijzing conform de beschrijving van het bedrijf zijn.

Het Besluit zelf zegt niets over het opleidingsniveau. In de toelichting op het besluit (zie par. 1.7) staat het volgende:

"Als één van de eisen die bij een aanwijzing aan een bedrijfsbrandweer kunnen worden gesteld, staat in onderdeel a het opleidingsniveau van het personeel vermeld. Bewust is gekozen voor het woord 'opleidingsniveau' omdat daarmee niet alleen tot uitdrukking kan worden gebracht dat een bepaald diploma van een brandweeropleiding als bedoeld in het Besluit rijksexamen brandweeropleidingen (Stb. 1988, 545) vereist kan zijn, maar certificaten van een samenstel van modules uit een brandweeropleiding, waarin specifiek de kennis en vaardigheden voor dat bedrijf zijn aangeleerd."

Wat van een bedrijfsbrandweer verwacht mag worden is dat zij bij de specifieke scenario's effectiever en efficiënter kan optreden dan de gemeentebandweer, maar ten opzicht van de gemeentebandweer minder breed inzetbaar is. Uiteraard moet men ook zoveel kennis van de gemeentebandweer hebben dat een effectieve samenwerking mogelijk is.

In de praktijk betekent dit dat:

- een opleiding voor een brandwacht als bronbestrijder industriële brandbestrijding toegespitst op de scenario's die voor dat bedrijf gelden past binnen de be-

- doeling van het besluit. Uiteraard hoort hierbij dan ook adembescherming etc. Dergelijke opleidingen worden nu geboden;
- dit kan worden doorgetrokken naar een bevelvoerder: bevelvoerder industriële brandbestrijding.

Het is dan wel nodig dat de opleidingseisen (en exameneisen) specifiek worden vastgelegd en worden geborgd.

Een dergelijke benadering sluit beter aan bij de bedoelingen van het besluit dan een eis van 'Brandwacht' voor een brandwacht en 'Hoofdbrandwacht' of 'Onderbrandmeester' voor een bevelvoerder.

Bedrijven die intern deze eisen stellen zijn uiteraard goed bezig. Dan moet toch worden nagegaan of daadwerkelijk aandacht wordt besteed aan bedrijfsspecifieke situaties of dat men over deze diploma's beschikt omdat men toch al lid is van de vrijwillige brandweer in de gemeente waar men woont.

Chauffeurs

het komt nu voor dat aan chauffeurs van brandweervoertuigen van een bedrijfsbrandweer de eis wordt gesteld van 'Rijbewijs-C' (Rijksexamen, CBR). Dit is een rijbewijs uit de burgermaatschappij voor het rijden met vrachtwagens op de openbare weg.

Voor chauffeurs op voertuigen op het eigen terrein kent het bedrijfsleven ook andere opleidingen die bijvoorbeeld worden gegeven door de EVO. Denk bijvoorbeeld aan opleidingen voor chauffeurs voor trekkers die containers en opleggers verplaatsen op bedrijfsterreinen. Dit zijn degelijke opleidingen waarop ook om redenen van arbeidsveiligheid toezicht bestaat.

Het is in de lijn van het Besluit verantwoord dat een chauffeur van een brandweerauto over een opleiding beschikt op een niveau dat vergelijkbaar is met dat wat hiervoor beschreven is. Dat betekent dan wel dat zo'n chauffeur met het voertuig niet op de openbare weg mag rijden.

Met andere woorden:

- het vereist kwaliteitsniveau is uitgangspunt;
- bedrijfsspecifieke chauffeursopleidingen voor allerlei zware voertuigen leveren voldoende kwaliteitsniveau (ook met oog op arbeidsveiligheid);
- het Rijbewijs-C is één van de mogelijkheden om aan het niveau te voldoen;
- er moet een nadere specificatie komen voor opleidingen anders dan die welke leiden tot Rijbewijs-C. Uitgangspunt is dat men geschikt is voor de uit te voeren functie.

5.3.2 Opleidingsplan, -registratie

Er moet bij het bedrijf vastliggen welke opleidingen vereist zijn en of de functionarissen beschikken over de opleiding die geldt voor de functie(s) die ze uitoefenen.

5.4 Oefenen

B en W mogen eisen stellen aan de geoefendheid van het personeel (art. 5 lid a). Deze eisen zijn gebaseerd op het onderhouden en verbeteren van de bij de opleiding vereiste vaardigheden en het uitvoeringsniveau.

Het is gebruikelijk en redelijk te eisen dat een bedrijf een oefenplan opstelt om het oefenbeleid uit te voeren. Tevens moet worden geregistreerd of de bedrijfsbrandweerleden de oefeningen daadwerkelijk bijwonen.

De leidraad oefenen (BZK, Nibra) geeft een goede systematiek voor een oefenplan. De uitwerking is gericht op de overheidsbrandweer. Bij de bedrijfsspecifieke uitwerking moet ervan worden uitgegaan dat naast elementaire trainingen ook aandacht wordt besteed aan:

- 'warme oefeningen' (op een oefencentrum) en
 - samenwerkingsoefeningen met de overheidsbrandweer (op grond van BRZO).
- Het Besluit rampbestrijdingsplannen inrichtingen (Bri) schrijft de oefenverplichting voor de gemeente voor.

5.5 Communicatie en verbindingen

B en W mogen eisen stellen aan de alarmering, verbindingen en de samenwerking met de gemeentebandweer en andere hulpverleningsorganisaties (art. 5 lid b en lid e).

5.5.1 Samenwerking met de gemeentebandweer e.a.

In het bedrijfsnoodplan moet de samenwerking met de gemeentebandweer en andere hulpverleningsorganisaties worden beschreven.

De eis die daaraan gesteld mag worden is dat:

- de regelingen effectief en efficiënt zijn;
- de leiding en coördinatie (bij bedrijf en overheid) op elk moment van opschaling duidelijk en verzekerd is;
- recht wordt gedaan aan de wettelijke bevoegdheden en getroffen regelingen.

Wat opvalt is dat in bedrijfsnoodplannen vaak relatief weinig aandacht wordt besteed aan leiding en coördinatie wanneer nog niet sprake is van daadwerkelijke opschaling. Op grond van ervaringen en discussies tot nu toe wordt aanbevolen op dit punt meer aandacht te besteden aan bijvoorbeeld het eerste kwartier of half uur. Dit zou kunnen in het activiteitentijdschema.

Uitgangspunten zijn onder meer:

- Bij aankomst ter plaatse heeft de bevelvoerder van de overheidsbrandweer recht op eenduidige informatie van het bedrijf. De bevelvoerder wordt door een deskundig persoon gebriefd. Deze persoon heeft bedrijfs- en brandweerkennis (dit zal veelal de bevelvoerder van de bedrijfsbrandweer zijn). Nu komt

- het soms voor dat de bevelvoerder (of de meteen meegealarmeerde OvD) geïnformeerd wordt door meerdere personen die niet eenduidige berichten geven.
- De bedrijfsorganisatie schaaft tenminste parallel op met de overheidsorganisatie.
 - De overheidsbrandweer voert de taken in principe uit met overheidsmiddelen. Wanneer bedrijfsmiddelen gebruikt worden, zijn deze standaard conform de overheidsmiddelen uitgevoerd of is de overheidsbrandweer hier specifiek voor getraind.

5.5.2 Verbindingen

Er moet een beschrijving (verbindingsschema) zijn waarin de interne en externe verbindingen duidelijk zijn beschreven.

Aandachtspunten zijn onder meer:

- de lijnen waarlangs de interne melding en alarmering plaatsvindt;
- de lijnen waarlangs de melding naar de overheid plaatsvindt;
- de wijze waarop de interne communicatie van het bedrijf bij de repressie plaatsvindt;
- de wijze waarop na aankomst de communicatie tussen de repressieve leiding van de overheid en die van het bedrijf plaatsvindt.

De verbindingen van de opgeschaalde organisatie moeten in het bedrijfsnoodplan en het rampbestrijdingsplan opgenomen zijn.

5.6 Materieel, materiaal

Het bedrijf moet het benodigde materieel en materiaal aangeven dat gebruikt wordt om de beschreven taken uit te voeren. In het besluit zijn geen normen opgenomen waaraan dit moet voldoen. Wel wordt aangegeven dat bijvoorbeeld slangkoppelingen standaard behoren te zijn. Uitgangspunt is dat in principe de organisaties (bedrijf/overheid) de eigen middelen inzetten. Wanneer de overheidsbrandweer deels bedrijfsmiddelen inzet (bijv. monitoren of schuimvoorraad) moeten deze zo veel mogelijk in de overheidsstandaard uitgevoerd zijn. Van de overheidsbrandweer mag in het algemeen geen specifieke kennis en geoefendheid op speciale bedrijfssystemen worden verwacht.

5.7 Schuimvormend middel

In paragraaf 4.5.3 gaan we in op de uitgangspunten voor de bepaling van de hoeveelheid schuimvormend middel waarover een bedrijf moet kunnen beschikken. Hieruit volgt een duidelijke eis. In die paragraaf wordt ook ingegaan op de mogelijkheid van het 'poolen' van schuim. Ook voor de overheid zou deelnemen hierin van belang kunnen zijn. Het is van belang en het verdient aanbeveling dat bedrij-

ven (en overheid) in een gebied zo veel als mogelijk standaardiseren op één soort schuimvormend middel.

5.8 Bluswatersysteem

In paragraaf 4.5.3 gaan we in op het bepalen van de omvang van de vereiste bluswatercapaciteit. De eisen aan het bluswatersysteem liggen veelal vast in de vergunning in het kader van de wet Milieubeheer.

Daar wordt ook aandacht besteed aan de betrouwbaarheid van het systeem en worden er eisen gesteld aan de pompcapaciteit en onafhankelijke systemen daarbij. Ook de verzekeringseisen spelen daarbij een rol. Wanneer ook sprinklersystemen gevoed moeten worden, wordt hierop in de certificeringsregels ook aandacht besteed.

Een te inspecteren punt is ook of onder de 'maximum-vraag'situatie bij een scenario het systeem op de locatie van het incident bij de beoogde brandkranen ook de aangegeven capaciteit daadwerkelijk levert. De aantoonplicht hiervoor ligt bij het bedrijf. Controle van hydraulische berekeningen, aangevuld met een beproeving van deelsystemen zijn inspectiemethoden. Het maximum-debietscenario is vaak nauwelijks te beproeven gegeven de wateroverlast die hier het gevolg van is.

5.9 Onderhoud van middelen

Het bedrijf moet aangeven hoe de brandweermiddelen worden onderhouden. Vaak zal dit gaan volgens een vastgelegd systeem. De uitvoering is of kan in een kwaliteitssysteem worden geborgd. Ook de NFPA heeft normen op dit gebied.