



# **Handleiding Brandveilig Gebruik**

Versie 3.0

Datum      7 februari 2017  
Status     Definitief

## **Colofon**

Versie 3.0

Contact T 1400 (4-cijferig informatienummer)  
[www.rijksoverheid.nl/contact/contactformulier](http://www.rijksoverheid.nl/contact/contactformulier)

## Inhoud

1	De Handleiding Brandveilig Gebruik in het kort .....	4
2	Taakverdeling Rijksvastgoedbedrijf - gebruiker .....	6
2.1	Dagelijks beheer en Onderhouden .....	6
2.2	Defecten of beschadigingen .....	6
2.3	Onderhouden .....	6
2.4	Instandhouding bouwkundige voorzieningen brandveiligheid .....	7
2.4.1	Brandwerende doorvoeringen .....	7
2.4.2	Deuren en luiken met brand- of rookwerende functie.....	7
2.4.3	Brandwerend beklede constructieonderdelen .....	7
2.4.4	Deuren in vluchtroutes .....	7
2.5	Brandveiligheidsinstallaties.....	8
2.5.1	Brandmeldinstallatie .....	8
2.5.2	Ontruimingsalarminstallatie.....	8
2.5.3	Noodverlichtingsinstallatie en vluchtrouteaanduidingen.....	9
2.5.4	Brandslanghaspels, pompinstallatie en draagbare blusmiddelen .....	9
3	Voor de brandweer noodzakelijke voorzieningen .....	10
3.1	Bereikbaarheid gebouw voor brandweer.....	10
3.2	Brandweerlift.....	10
3.3	Blusleiding en pompinstallatie.....	10
3.4	Bluswatervoorziening .....	10
3.5	C2000 communicatiesysteem .....	10
4	Waar u verder rekening mee dient te houden .....	11
4.1	Bijzonder gebruik.....	11
4.2	Opslag in stookruimten .....	11
4.3	Bijzondere installaties.....	11
4.3.1	Noodstroomaggregaat .....	11
4.3.2	Automatische brandblusinstallatie .....	11
4.3.3	Rook- en warmteafvoerinstallatie (RWA).....	12
4.3.4	Blusgasinstallatie .....	12
4.3.5	Personenzoekinstallatie (PZI) .....	12
4.4	Aanschrijving bevoegd gezag.....	12
5	Brandveiligheidsdossier.....	13
6	Gebruiksmelding of omgevingsvergunning voor brandveilig gebruik .....	14
7	Meer weten? .....	15
	Bijlage: Taakverdeling Rijksvastgoedbedrijf – gebruiker .....	16

## 1 De Handleiding Brandveilig Gebruik in het kort

Brandveiligheid is een verantwoordelijkheid van gebouweigenaar én de afnemer<sup>1</sup>. De gebouweigenaar zorgt ervoor dat de nodige voorzieningen getroffen zijn om het gebouw in bouwkundige en installatietechnische zin brandveilig te maken. De afnemer is verantwoordelijk voor veilig gebruik van het gebouw.

In deze Handleiding Brandveilig Gebruik kunt u lezen:

- a. Welke regelgeving van toepassing is inzake het brandveilig gebruik van uw gebouw.
- b. Welke afspraken er zijn over de verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) en de afnemer aangaande brandveiligheid.
- c. Waar u verder rekening mee dient te houden (afwijkend gebruik, bijzondere installaties).
- d. Hoe moet worden omgegaan met aanschrijvingen vanuit het bevoegd gezag.
- e. Welke gebouwinformatie u helpt om invulling te geven aan een brandveilig gebruik en aan invulling van de u toebedeelde taken en verantwoordelijkheden.
- f. Welke toestemmingen (melding/vergunning) zijn benodigd voor brandveilig gebruik van een gebouw.
- g. Welke bronnen u verder kunt raadplegen om brandveilig gebruik te bevorderen.

ad a.

Wettelijke voorschriften voor een brandveilig bouwwerk en voor veilig gebruik van een bouwwerk staan in Bouwbesluit 2012.<sup>2</sup>

De volgende onderdelen in het Bouwbesluit gaan specifiek over brandveilig gebruik:

- Artikel 1.16 Zorgplicht.
- Hoofdstuk 6 Voorschriften inzake installaties.
- Afdeling 7.1 Voorkomen van brandgevaar en ontwikkeling van brand.
- Afdeling 7.2 Veilig vluchten bij brand.

ad b.

In hoofdstuk 2 en 3 wordt ingegaan op de afspraken in het kader van onderhoud, controle en beheer van brandveiligheidsvoorzieningen tussen het RVB en de afnemer. Basis hiervoor zijn de documenten "Taakverdeling Kantoren per 1 januari 2016 en Taakverdeling Specialties per 1 januari 2017".

Voor gebruikersinstallaties kunnen met de objectmanager<sup>3</sup> afspraken gemaakt zijn over het onderhoud. Onderhoud, controle en beheer kan ook worden uitgevoerd voor gebouwen die niet in eigendom zijn van het Rijksvastgoedbedrijf, wel eigendom van de Staat der Nederlanden, zoals het Ministerie van Defensie. De verantwoordelijkheidsverdeling is vastgelegd in de "Demarcatielijst Defensie"<sup>4</sup>.

ad c.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op zaken die vaak voorkomen maar niet standaard zijn. Dit betreft zowel bijzonder (afwijkend) gebruik als bijzondere installaties.

1 De afnemer is de partij met wie een overeenkomst is afgesloten voor het gebruik van het gebouw/grond (de contractpartner).

2 Zie [www.bouwbesluitonline.nl](http://www.bouwbesluitonline.nl).

3 Defensie kent de term objectmanager (nog) niet. Men dient contact op te nemen via de regionaal georganiseerde CDC-dienstverlening. In het vervolg van de handleiding is de term objectmanager aangehouden.

4 Naar dit document wordt verwezen in de PDC-RVB 2016, paragraaf 4.2.1.

ad d.

In paragraaf 4.3 wordt aangegeven hoe moet worden omgegaan met een aanschrijving van het bevoegd gezag.

ad e.

In hoofdstuk 5 wordt een overzicht gegeven van de relevante gebouwinformatie die in het brandveiligheidsdossier dient te zitten en die u kan helpen om invulling te geven aan een brandveilig gebruik en aan de u toebedeelde taken en verantwoordelijkheden.

ad f.

In hoofdstuk 6 wordt aangegeven in welke gevallen een publiekrechtelijke toestemming nodig is voor het brandveilig gebruiken van een gebouw.

ad g.

In hoofdstuk 7 zijn diverse informatiebronnen vermeld en de links daarnaar toe.

De Handleiding Brandveilig Gebruik is geen vervanging van wet- en regelgeving omtrent brandveilig gebruik van een gebouw doch slechts een hulpmiddel om invulling te geven aan de verplichtingen die voortvloeien uit die wet- en regelgeving.

Neem contact op met de objectmanager van het RVB als u vragen heeft over deze handleiding of als sprake is van:

- Een aanschrijving of aangekondigd bezoek van handhavende instanties (zie ook paragraaf 4.3).
- Lekkage / waterschade.
- (structurele) Intensivering van het gebruik van het gebouw/bouwdelen (toename van meer dan 10% aantal personen op een bouwlaag).
- Buitenregulier gebruik van ruimtes (bijvoorbeeld het houden van een evenement).

## 2 Taakverdeling Rijksvastgoedbedrijf - gebruiker

### 2.1 **Dagelijks beheer en Onderhouden**

Dagelijks beheer is het geheel aan activiteiten, in het kader van het gebouw- en terreinbeheer, dat wordt uitgevoerd door of in opdracht van de facilitaire organisatie van de afnemer of aangewezen Concern Dienstverlener (CDV). Het dagelijks beheer heeft dus betrekking op alle huishoudelijke maar ook technische aspecten van het gebruik van het gebouw. De facilitaire dienst van de afnemer of CDV is o.a. verantwoordelijk voor de dagelijkse beheerswerkzaamheden zoals:

- Bedienen van gebouwinstallaties.
- Toezicht houden op de juiste werking van de installaties.
- Reguliere bediening van de gebouwinstallaties.
- Schakelen van de installaties (m.u.v. het in bedrijf stellen na eerste oplevering)
- Periodiek testen van installaties in de sfeer van dagelijkse bediening zoals de taken van een Opgeleid Persoon (OP-taken) bij bijvoorbeeld brandmeldinstallaties.
- Vermelden van de uitvoering van taken in een logboek, etc.

### 2.2 **Defecten of beschadigingen**

Beschadigingen en defecten aan brandveiligheidsvoorzieningen (bijvoorbeeld brandkleppen, vluchtrouteaanduidingen, brandmeldinstallatie, brandslanghaspels etc.) kunnen als gevolg hebben dat een voorziening in mindere mate of zelfs geheel niet functioneert. Meld dit direct aan de storingsdienst van het RVB (voor contactgegevens zie <https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/contact>).

Los beschadigingen of defecten aan installaties binnen 48 uur op. Beschadigingen of defecten aan bouwkundige brandveiligheidsvoorzieningen moeten binnen twee weken worden gerepareerd<sup>5</sup>. Reparaties worden uitgevoerd door erkende bedrijven via bemiddeling van de onderhoudsinstallateur van het RVB.

### 2.3 **Onderhouden**

Onderhouden is het (laten) uitvoeren van preventieve onderhoudswerkzaamheden met als doel de levensduur van gebouwelementen te verlengen, te voldoen aan wettelijke eisen op het gebied van keuringen en inspecties, het verhelpen van storingen en het uitvoeren van periodieke schilderwerkzaamheden te bescherming van de onderliggende constructie.

Het RVB laat periodiek onderhoud uitvoeren aan diverse brandveiligheidsvoorzieningen (niet bouwkundig) om de betrouwbaarheid te waarborgen. Het gaat hierbij in de regel om wettelijk vereist onderhoud. Daarnaast heeft ook de afnemer diverse beheer- en controletaken uit te voeren. De tabel in de bijlage "Taakverdeling Rijksvastgoedbedrijf - gebruiker" geeft het onderhoudsschema van diverse brandveiligheidsvoorzieningen weer. In deze tabel staat ook welke logboeken aanwezig moeten zijn en voor welke installatie een wettelijke certificatie-eis bestaat. Zie ook hoofdstuk 4.

Naast reguliere onderhoudstaken voert het RVB BOEI-inspecties<sup>6</sup> uit. In de vijfjaarlijkse BOEI-inspectie is brandveiligheid een vast onderdeel. Hierbij wordt nagegaan of de

<sup>5</sup> Voor Defensiegebouwen worden technische maatregelen opgenomen in de brandveiligheidsprogramma's, tenzij het gebouw reeds is hersteld in een programma of sprake is van een acuut veiligheidsrisico. Zie bijlage 2 van de Nadere uitwerking van het opdrachtgeversconvenant (NUOD) tussen Defensie en het Rijksvastgoedbedrijf. Indien de hoofdgebruiker de maatregel eerder wil realiseren, gaat dit ten laste van COVO budget.

<sup>6</sup> <http://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/expertise-en-diensten/rgdboei-inspecties> (dit is niet van toepassing op Defensiegebouwen).

(brandveiligheids)voorzieningen nog in orde zijn en van voldoende kwaliteit. Tevens voeren de elektrotechniek en klimaattechniek onderhoudsinstallateurs conditiemetingen uit op brandwerende doorvoeringen.

## **2.4 Instandhouding bouwkundige voorzieningen brandveiligheid**

### *2.4.1 Brandwerende doorvoeringen*

Ter voorkoming van branddoorslag of rookdoorgang zijn bij onder andere luchtkanalen, elektrotechnische doorvoeringen en sanitaire doorvoeringen in de brandwerende scheidingsconstructies voorzieningen geplaatst zoals brandkleppen, afdichting van elektrotechnische doorvoeringen of brandmanchetten.

- Het doorbreken van deze brandwerende en/of rookwerende scheidingsconstructies voor bijvoorbeeld de aanleg van bekabeling voor gebruikersinstallaties is niet toegestaan zonder nadrukkelijke toestemming van de objectmanager van het RVB.
- Aanpassingen goed (laten) documenteren en aanleveren aan de objectmanager.
- De objectmanager laat het logboek bijwerken met aangebrachte doorvoeringen, inclusief testrapporten.

### *2.4.2 Deuren en luiken met brand- of rookwerende functie*

In een gebouw kunnen deuren en luiken voorkomen met een mechanische deurdranger, een mechanische deurdranger voorzien van deurvastzetinrichtingen (kleefmagneten) en een elektrische vrijloopdeurdranger.

- Een zelfsluitend constructieonderdeel op een interne brand- of rookwerende scheidingsconstructie mag niet in geopende stand zijn vastgezet, tenzij het constructieonderdeel bij brand automatisch wordt losgelaten. Wiggen plaatsen of zware voorwerpen aanbrengen om te voorkomen dat zelfsluitende deuren dicht gaan, is dus niet toegestaan.
- Armen van deurdrangers mogen niet worden gedemonteerd.
- Smeer scharnieren van deuren met vrijloopdeurdrangers regelmatig om te voorkomen dat de weerstand te groot wordt. Als de deuren stroef gaan lopen, meldt dit dan. Neem het smeren op in het beheerplan van het gebouw.
- Test de kleefmagneten en vrijloopdeurdrangers minimaal eenmaal per vier maanden. Dit maakt deel uit van de vier-maandelijkse test van de brandmeldinstallatie. Leg de resultaten vast in het daarvoor bestemde logboek.
- Het niet functioneren van de kleefmagneten en (vrijloop-)deurdrangers werkt het gebruik van spieën en keggen in de hand.

### *2.4.3 Brandwerend beklede constructieonderdelen*

Stalen liggers en stalen kolommen als onderdeel van de bouwconstructie kunnen brandwerend zijn bekleed of gecoat.

- Er mogen door de afnemer geen gaten worden geboord om leidingen en kabels door de (beklede) staalconstructie te voeren.
- Beschadigingen van brandwerende bekleding of coating moeten direct worden gemeld bij de objectmanager.

### *2.4.4 Deuren in vluchtroutes*

Om tijdig vluchten bij brand mogelijk te maken moeten de deuren in een gebouw die bij het vluchten bij brand een rol spelen voldoende snel en zonder gebruik te maken van een los voorwerp (pasje, sleutel) kunnen worden geopend.

- Het gebouw heeft een sluitplan (sleutelplan) van vlucht- en nooddeuren, als deuren op slot moeten zijn, geef dan expliciet aan welke deuren het betreft en wie deze opent.
- De bediening van de sloten dient jaarlijks te worden gecontroleerd door de afnemer.

## 2.5 Brandveiligheidsinstallaties

### 2.5.1 Brandmeldinstallatie

Minimaal één keer per maand moeten de volgende taken door de afnemer worden uitgevoerd:

- Visuele controle van de brandmeldcentrale en het brandweerpaneel.
- Functionele controle van de doormelding van een brandmelding.
- Functionele controle van de doormelding van een storingsmelding.

Minimaal één keer per vier maanden moeten de volgende taken door de afnemer worden uitgevoerd:

- Visuele controle of alle handbrandmelders goed bereikbaar zijn.
- Visuele controle van de noodzakelijke vrije ruimte rondom automatische rookmelders.
- Visuele controle of alle melders (handbrand – en rook) naar behoren kunnen functioneren.
- Vaststellen of er zich veranderingen hebben voorgedaan: ruimtegebruik, inrichting, ventilatiesysteem en/of bouwconstructie.
- Controle met betrekking tot het actueel zijn van alarmorganisatieplan, bedieningsvoorschrift, installatieplattegronden, blokschema, functiematrix etc.
- Functionele controle van de meldfunctie van elke meldergroep.
- Controle of sturingen vanuit de brandmeldinstallatie daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Voorkom verder zoveel mogelijk de volgende zaken:

- Het uitschakelen van brandmeldlussen en/of rookmelders. Indien er een groep uitgeschakeld wordt, moet dit zo kort mogelijk gebeuren. Tref afhankelijk van de werkzaamheden extra organisatorische veiligheidsmaatregelen.
- Het afschermen of afplakken van automatische rookmelders. Leg het uit/inschakelen van brandmeldlussen/rookmelders vast in het logboek van de brandmeldinstallatie.
- Het afschermen/afplakken van aanzuigopeningen van het aspiratiesysteem (speciale brandmelders die detecteren door lucht aan te zuigen).

### 2.5.2 Ontruimingsalarminstallatie

Minimaal één keer per maand moeten de volgende taken door de afnemer worden uitgevoerd:

- Visuele controle van de centrale eenheid en de (neven)bedieningspanelen.
- Functionele controle van de doormelding van een storingsmelding.

Minimaal één keer per vier maanden moeten de volgende taken door de gebruiker worden uitgevoerd:

- Visuele controle of alle componenten van de stil-alarm-ontruimingsalarminstallatie naar behoren kunnen functioneren.
- Vaststellen of er zich veranderingen hebben voorgedaan: achtergrondgeluid, ruimtegebruik, inrichting of bouwconstructie.
- Controle met betrekking tot het actueel zijn van alarmorganisatieplan, bedieningsvoorschrift, installatieplattegronden, blokschema, functiematrix etc.
- Functionele controle van de alarmeringszones.

Indien er een ontruimingsalarminstallatie aanwezig is moet de afnemer beschikken over een ontruimingsplan. Zo'n ontruimingsplan geeft inzicht in de eigenschappen van het bouwwerk en de rol van brandbeveiligingsinstallaties bij de alarmeringsprocedure. Doel van het ontruimingsplan is dat de gebruikers van het gebouw weten wat zij bij een



brandmelding moeten doen, zodat de risico's bij brand zoveel mogelijk worden beperkt. Bij het opstellen van een ontruimingsplan kan gebruikt worden gemaakt van de Nederlandse Technische Afspraken (NTA).

**2.5.3** *Noodverlichtingsinstallatie en vluchtrouteaanduidingen*

De afnemer moet nagaan of er zich veranderingen hebben voorgedaan qua indeling, verkeersstromen, ruimtegebruik of inrichting. Visuele controle of het armatuur goed hangt en goed zichtbaar is.

**2.5.4** *Brandslanghaspels, pompinstallatie en draagbare blusmiddelen*

De afnemer moet er eenmaal per kwartaal op toezien dat blusmiddelen naar behoren kunnen functioneren. Controlepunten zijn:

- Bereikbaarheid (vrij van obstakels).
- Bevestiging (deugdelijk zijn opgehangen met zichtbare gebruiksaanwijzing).
- Zichtbaarheid (goed zichtbaar dan wel goed vindbaar of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011 "Veiligheidskleuren en -tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte".
- Functionaliteit (geen duidelijk zichtbare mechanische beschadigingen).

## 3 Voor de brandweer noodzakelijke voorzieningen

### 3.1 **Bereikbaarheid gebouw voor brandweer**

Brandweervoertuigen kunnen het gebouw bereiken via verharde wegen. Toegangswe-  
gen en opstelplaatsen moeten vrij worden gehouden. Verbindingswegen en opstelplaat-  
sen regelmatig controleren op vrij gebruik. Er mag geen belemmering zijn door begroei-  
ing, -foute- bewegwijzering en parkeerregime. Infrastructurele wijzigingen communice-  
ren met de preparatie afdeling van de brandweer, zodat zij de bereikbaarheidskaart /  
aanvalsplan kunnen aanpassen.

### 3.2 **Brandweerlift**

Op grond van het Bouwbesluit moet een gebouw zodanig zijn, dat personen kunnen  
worden gered en brand kan worden bestreden. Als de vloer van een verblijfsgebied  
hoger ligt dan 20 m boven het meetniveau moet in een gebouw een brandweerlift aan-  
wezig zijn. Met de aanwezigheid van zo'n lift wordt de brandweer in staat gesteld om in  
geval van brand langs veilige weg hoger gelegen verdiepingen te bereiken, zodat zij het  
gebouw kan doorzoeken op achtergebleven personen en een beginnende brand kan  
bestrijden met materieel dat met de lift is aangevoerd. Op moment dat er sprake is van  
brand- en/of rookontwikkeling mogen gebruikers geen gebruik maken van (brand-  
weer)liften. De reden is dat de stroomvoorziening bij gewone liften kan uitvallen en dat  
gewone liften onvoldoende voorzieningen hebben voor rookafvoer.

### 3.3 **Blusleiding en pompinstallatie**

Ter voorkoming van het verloren gaan van kostbare tijd die gepaard gaat met het uit-  
rollen c.q. het naar boven trekken van brandslangen kan uw gebouw voorzien zijn van  
een droge blusleiding. Aan de gevel zit een voedingsaansluitpunt voor de brandweer en  
in het gebouw aansluitpunten voor slangen. De brandweer kan zo met behulp van de  
pomp op een blusvoertuig in korte tijd de benodigde hoeveelheid water op de gewenste  
plaats krijgen. De aansluitingen voor de droge blusleiding niet blokkeren, zodat deze  
bereikbaar is.

### 3.4 **Bluswatervoorziening**

Om de aanwezigheid van bluswater te borgen zijn buiten uw gebouw een of meerdere  
bluswatervoorzieningen (brandkranen / geboorde putten) aanwezig. Een bluswater-  
voorziening moeten altijd bereikbaar en onbeperkt toegankelijk te zijn voor bluswerk-  
zaamheden. Er mag geen belemmering zijn door begroeiing, -foute- bewegwijzering en  
parkeerregime.

### 3.5 **C2000 communicatiesysteem**

Indien een communicatiesysteem ten behoeve van hulpverleningsdiensten (C2000) in  
het gebouw aanwezig is, geldt dat de afnemer verantwoordelijk is voor beheer en on-  
derhoud.

## 4 Waar u verder rekening mee dient te houden

### 4.1 Voorschriften inzake brandveilig gebruik

De voorschriften inzake het brandveilig gebruik van bouwwerken, open erven en terrein zijn beschreven in hoofdstuk 7 van het Bouwbesluit. De voorschriften hebben betrekking op aankleding van ruimten, brandgevaarlijke stoffen, inrichtingselementen (stands, kramen, schappen en podia), opstellingen zitplaatsen etc.

In bijlage 2 zijn de relevante eisen ten aanzien van brandveilig gebruik opgenomen.

### 4.2 Bijzonder gebruik

De brandveiligheidsvoorzieningen in het gebouw zijn ontworpen voor regulier gebruik. Bij uitzonderlijk gebruik, bijvoorbeeld een open dag of een evenement, kunnen onbedoeld (brand)gevaarlijke situaties ontstaan. Dit risico kan betrekking hebben op zowel een grotere kans op het ontstaan en uitbreiden van brand als op de vluchtveiligheid vanwege een hogere bezettingsgraad van aanwezige personen.

Schakel expertise in om na te gaan wat wel of niet mogelijk is en onder welke voorwaarden. De brandweer kan u hierin adviseren en zo nodig ook assisteren bij het verkrijgen van een evenementenvergunning.

### 4.3 Opslag in stookruimten

In een technische ruimte met een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW (stookruimte) mag geen brandbare opslag plaatsvinden.

### 4.4 Bijzondere installaties

Afhankelijk van de situatie kan in een gebouw sprake zijn van een of meer van de volgende installaties:

- Een noodstroomaggregaat voor de noodstroomvoorziening van het gebouw.
- Een automatische sprinklerinstallatie, vaak toegepast in het kader van gelijkwaardigheid<sup>7</sup> voor overschrijding grootte van brandcompartimenten.
- Een rook- en warmteafvoerinstallatie (RWA), vaak toegepast in het kader van gelijkwaardigheid om veilig vluchten in bijvoorbeeld een atrium zeker te stellen.
- Een automatische blusgasinstallatie, vaak toegepast als bovenwettelijke voorziening in bijvoorbeeld een serverruimte.
- Een personenzoekinstallatie (PZI), als onderdeel van een ontruimingsalarminstallatie.

Hieronder wordt nader ingegaan op deze installaties.

#### 4.4.1 Noodstroomaggregaat

De afnemer test maandelijks de noodstroomaggregaat. De resultaten vastleggen in het daarvoor bestemde logboek.

#### 4.4.2 Automatische brandblusinstallatie

De afnemer test de sprinkleralarmen tweewekelijks en controleert of de noodzakelijke doormeldingen van brand- en/of storingsalarm en sturingen van neveninstallaties wor-

<sup>7</sup> Er is sprake van gelijkwaardigheid als op een andere wijze invulling is gegeven aan een voorschrift van het Bouwbesluit waarbij ten minste dezelfde mate van veiligheid bereikt is zoals beoogd met het Bouwbesluit voorschrift.

den gerealiseerd. Indien deze testen contractueel worden uitgevoerd door een erkende sprinklerinstallateur, mag de testfrequentie worden gereduceerd naar maandelijks.

Daarnaast voert de gebruiker de volgende controles uit:

- Visuele controle van de sprinklermeldcentrale en het sprinklermeldpaneel.
- Visuele controle van de sprinklerkoppen (geen obstakels aanwezig).
- Vaststellen of er zich veranderingen hebben voorgedaan: ruimtegebruik, inrichting, ventilatiesysteem en/of bouwconstructie.

#### 4.4.3 *Rook- en warmteafvoerinstallatie (RWA)*

De omvang van de periodieke controle is afhankelijk van het toegepaste rookbeheersingssysteem en de gebruiksomstandigheden ter plaatse. Een en ander in overeenstemming met van de onderhoudsvorschriften van de leverancier.

Minimaal één keer per vier maanden moeten de volgende taken door de afnemer worden uitgevoerd:

- Visuele controle van de installatieonderdelen (geen obstakels of zichtbare beschadigingen).
- Vaststellen of er zich veranderingen hebben voorgedaan: ruimtegebruik, inrichting, ventilatiesysteem en/of bouwconstructie.
- Controle of sturingen vanuit de brandmeldinstallatie daadwerkelijk worden uitgevoerd.

#### 4.4.4 *Blusgasinstallatie*

- Maandelijks noteert de afnemer de manometerstanden van de drukmeters.
- Eens in de vier maanden beproeft de Beheerder brandmeldinstallatie de sturing naar de installatie door twee melders (afhankelijk van het gekozen systeem kan twee melder of twee groepsafhankelijkheid zijn gerealiseerd) in alarm te brengen. Hierbij wordt de blusgasinstallatie ontkoppeld om feitelijke blussing te voorkomen.

#### 4.4.5 *Personenzoekinstallatie (PZI)*

Het onderhoud en vervanging van losse ontvangers van de personenzoekinstallatie (PZI) vallen onder de verantwoordelijkheid van de afnemer.

### 4.5 **Aanschrijving bevoegd gezag**

Indien een gemeente bij een controle (op bijvoorbeeld brandveilig gebruik) bijzonderheden opmerkt, stuurt deze in de regel een brief aan de gebruiker van het gebouw. Vaak worden in zo'n brief ook technische mankementen genoemd.

Neem direct contact op met de objectmanager van het RVB als sprake is van een aanschrijving,

In de praktijk blijkt dat door de verschillende betrokkenen niet altijd adequaat wordt gereageerd op de ontstane situatie. Gevolg daarvan is dat een gemeente vaak na enige tijd handhavend op gaat treden. Om zoveel als mogelijk te voorkomen dat een voor-aankondiging tot handhaving ook daadwerkelijk leidt tot een handhavingactie is ter ondersteuning van de objectmanager een "Handleiding Procesgang (aanleiding tot) aanschrijving van bevoegd gezag" opgesteld. In deze handleiding wordt duidelijk gemaakt welke medewerkers van het RVB een rol spelen in dit proces en wat van hen wordt verwacht.

## 5 Brandveiligheidsdossier

Een actueel en volledig brandveiligheidsdossier is een voorwaarde om invulling te kunnen geven aan de taken en verantwoordelijkheden op het gebied van brandveiligheid. Zorg ervoor dat u minimaal de beschikking hebt over de volgende informatie:

- Vergunning of melding brandveilig gebruik, indien van toepassing (zie volgende hoofdstuk).
- Tekeningen waarop de brandwerende scheidingen zijn aangegeven. Hieraan kan invulling zijn gegeven door middel van de vergunning of gebruiksmelding.
- Logboeken, bedoeld om actuele informatie over een installatie te registreren, zodat aantoonbaar sprake is van adequaat onderhoud en controle. Het gaat hierbij om informatie over:
  - onderhoudswerkzaamheden;
  - beheerwerkzaamheden;
  - storingen;
  - werkzaamheden aan de installatie;
  - uitgangspunten van de installatie;
  - tekeningen van de installatie.

Wanneer één of meer van deze documenten ontbreekt, vraag deze dan aan bij de objectmanager van het RVB.

## 6 Gebruiksmelding of omgevingsvergunning voor brandveilig gebruik

De afnemer van een gebouw is verantwoordelijk voor het doen van een gebruiksmelding of aanvragen van een omgevingsvergunning voor brandveilig gebruik. Voor Defensiegebouwen is het verkrijgen en beheren van vergunningen en meldingen belegd bij het Rijksvastgoedbedrijf, zowel in de project- als beheerfase.

Of een gebruiksmelding moet worden gedaan is vastgelegd in paragraaf 1.7 van Bouwbesluit 2012. Een gebruiksmelding is van toepassing wanneer:

- in een gebouw of ander bouwwerk meer dan 50 personen tegelijk verblijven (geldt niet voor woningen en woongebouwen), of
- een woning kamergewijs wordt verhuurd, of
- door een gelijkwaardige oplossing aan de brandveiligheidseisen van hoofdstuk 6 en 7 van het Bouwbesluit 2012 wordt voldaan.

Een omgevingsvergunning voor brandveilig gebruik is conform Besluit omgevingsrecht, artikel 2.2 nodig wanneer in een gebouw of ander bouwwerk:

- bedrijfsmatig of in het kader van verzorging nachtverblijf aan meer dan 10 personen wordt verschaft. Bijvoorbeeld in een hotel, pension, kampeerboerderij, legeringsgebouw, ziekenhuis, verpleeg- of verzorgingshuis of gevangenis; (de gemeente mag in haar bouwverordening als ondergrens een lager aantal vaststellen)
- dagverblijf wordt verschaft aan meer dan 10 kinderen onder de 12 jaar, bijvoorbeeld in een basisschool of kinderdagverblijf ; of
- dagverblijf wordt verschaft aan meer dan 10 lichamelijk of verstandelijk gehandicapte personen, bijvoorbeeld door dagopvang.

## 7 Meer weten?

Voor vragen of opmerkingen over of naar aanleiding van deze handleiding kunt u terecht bij uw objectmanager van het Rijksvastgoedbedrijf en op:  
[www.rijksvastgoedbedrijf.nl](http://www.rijksvastgoedbedrijf.nl).

Alles over brandveiligheid:  
[www.allesoverbrandveiligheid.nl](http://www.allesoverbrandveiligheid.nl)

Bouwbesluit 2012  
[www.bouwbesluitonline.nl](http://www.bouwbesluitonline.nl)

Feestversiering? Het kan en moet veilig:  
[www.brandweerkennisnet.nl](http://www.brandweerkennisnet.nl)

NTA 8112 -Leidraad voor een ontruimingsplan:  
[www.nen.nl](http://www.nen.nl)

Ontruimingsplannen en -oefeningen:  
[www.nibhv.nl](http://www.nibhv.nl)

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen PGS15  
[PGS15](#)

Informatie over BOEI-Inspecties  
[www.rijksvastgoedbedrijf.nl/expertise-en-diensten/r/rgd-boei-inspecties](http://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/expertise-en-diensten/r/rgd-boei-inspecties)

## Bijlage 1: Taakverdeling Rijksvastgoedbedrijf – gebruiker

<b>Installatie / voorziening</b>	<b>Registreren in logboek</b>	<b>Beheer door gebruiker (E&amp;K-contract)</b>	<b>Certificatieplicht</b>
Brandmeldinstallatie	- Testresultaten - Storingen - Alarmen - In-/uitschakelen melderlussen	Maandelijks en vier maandelijks testen	Onder sommige voorwaarden (Bouwbesluit 2012)
Ontruimingsalarminstallatie	- Testresultaten - Storingen	Maandelijks en vier maandelijks testen	Onder sommige voorwaarden (Bouwbesluit 2012)
Deuren in vluchtroutes	- Testresultaten - Storingen	Jaarlijks testen	
Deurvastzetinrichting (kleefmagneteninstallaties of vrijloopdeurdrangers)	- Testresultaten - Onderhoudsresultaten - Storingen	Deze worden getest in de vier-maandelijks test van de brandmeldinstallatie	
Noodstroomaggregaat	- Testresultaten - Storingen	Maandelijks test + jaarlijks	
No-Break units	- Testresultaten - Storingen		
Vluchtrouteaanduidingen en noodverlichtingsinstallatie	- Resultaat visuele/functionele testen - Vaststellen veranderingen	Enkeel in de vier maanden visuele controle, jaarlijks onderhoud	
Sprinklerinstallatie (optioneel)	- Testresultaten - Storingen	Tweewekelijkse en maandelijks testen	Ja
Rook- warmteafvoerinstallatie (RWA) (optioneel)	- Testresultaten - Storingen	Maandelijks en vier maandelijks testen	Ja, indien RWA toegepast voor gelijkwaardigheid
Brandwerende doorvoeringen	- Inspecties - Geconstateerde afwijkingen	Geen	
Brandslanghaspels		Maandelijks visuele controle bereikbaarheid, jaarlijks onderhoud	
Draagbare blusmiddelen		Maandelijks visuele controle bereikbaarheid, tweejaarlijks onderhoud	
(Droge) blusleidingen		Maandelijks visuele controle bereikbaarheid, onderhoud volgens NEN 1594, om de vijf jaar systeem af te persen.	
Blusgasinstallatie	- Testresultaten - Storingen	Maandelijks en vier maandelijks testen	Ja



## Bijlage 2: Voorschriften inzake brandveilig gebruik (bron: H7 Bouwbesluit 2012)

### Voorkomen brandgevaar en ontwikkeling van brand

Art.	Onderwerp	Eis
7.2	Verbod op roken en open vuur	<p>Het is verboden te roken of open vuur te hebben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. in een ruimte die is bestemd voor de opslag van een brandgevaarlijke stof;</li> <li>b. bij het verrichten van een handeling die het uitstromen van een brandgevaarlijke stof kan veroorzaken, en</li> <li>c. bij het vullen van een brandstofreservoir met een brandgevaarlijke stof.</li> </ul> <p>Het verbod wordt goed zichtbaar aangegeven door het aanbrengen van een gestandaardiseerd symbool overeenkomstig NEN 3011.</p>
7.3	Vastzetten zelfsluitend constructieonderdeel	Een zelfsluitend constructieonderdeel voorkomend in een brandscheiding mag niet in geopende stand zijn vastgezet tenzij het constructieonderdeel bij brand en bij rook door brand automatisch wordt losgelaten.
7.4	Aankleding	<p>Aankleding in een besloten ruimte mag geen brandgevaar opleveren. Dit gevaar is niet aanwezig indien de aankleding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. een ondergeschikte bijdrage aan het brandgevaar levert;</li> <li>b. onbrandbaar is, bepaald volgens NEN 6064;</li> <li>c. voldoet aan brandklasse A1 als bedoeld in NEN-EN 13501-1;</li> <li>d. voldoet aan de eisen voor constructieonderdelen als bedoeld in afdeling 2.9, of</li> <li>e. een navlamduur heeft van ten hoogste 15 seconden en een nagloeiduur van ten hoogste 60 seconden.</li> </ul> <p>Bij een besloten ruimte voor het verblijven of vluchten van meer dan 50 personen is onderdeel e niet van toepassing, indien de aankleding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. zich bevindt boven een gedeelte van de vloer waar zich personen kunnen bevinden;</li> <li>b. de verticale vrije ruimte tussen de vloer en de aankleding minder dan 2,5 m is, en</li> <li>c. niet direct op de vloer, trap of hellingbaan is aangebracht.</li> </ul> <p>Materiaal ter plaatse van of nabij apparatuur en installaties die warmte ontwikkelen voldoet aan brandklasse A1, als bedoeld in NEN-EN 13501-1 of is onbrandbaar, bepaald volgens NEN 6064, indien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. op het materiaal een intensiteit van de warmtestraling kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m<sup>2</sup>, of</li> <li>b. in het materiaal een temperatuur kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 90 °C.</li> </ul> <p>In een besloten ruimte zijn geen met brandbaar gas gevulde ballonnen aanwezig.</p>
7.5	Brandveiligheid inrichtingselementen	In een voor publiek toegankelijke ruimte opgestelde stands, kramen, schappen, podia en daarmee vergelijkbare inrichtingselementen zijn brandveilig.

Art.	Onderwerp	Eis
		<p>Hier wordt in ieder geval aan voldaan indien een naar de lucht gekeerd onderdeel van het inrichtingselement:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>onbrandbaar is, bepaald volgens NEN 6064;</li> <li>voldoet aan brandklasse A1, als bedoeld in NEN-EN 13501-1;</li> <li>een dikte heeft van ten minste 3,5 mm, en voldoet aan brandklasse D, als bedoeld in NEN-EN 13501-1;</li> <li>een dikte heeft van ten minste 3,5 mm, en voldoet aan klasse 4 als bedoeld in NEN 6065, of</li> <li>een dikte heeft van minder dan 3,5 mm en over de volle oppervlakte is verlijmd met een onderdeel als bedoeld onder c of d.</li> </ol>
7.6	Brandgevaarlijke stoffen	<p>In, op of nabij een bouwwerk is geen brandgevaarlijke stof als bedoeld in tabel 7.6 van Bouwbesluit 2012 aanwezig.</p> <p>Dit is niet van toepassing indien:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>de in tabel 7.6 aangegeven toegestane hoeveelheid per stof niet wordt overschreden, met dien verstande dat de totale toegestane hoeveelheid stoffen 100 kilogram of liter is. Bij het berekenen van een toegestane hoeveelheid wordt een aangebroken verpakking als een volle meegerekend.</li> <li>de stof deugdelijk is verpakt, waarbij: <ol style="list-style-type: none"> <li>de verpakking tegen normale behandeling bestand is;</li> <li>de verpakking is voorzien van een adequate gevaarsaanduiding, en</li> <li>geen inhoud onvoorzien uit de verpakking kan ontsnappen, en</li> </ol> </li> <li>de stof wordt gebruikt met inachtneming van de op de verpakking aangegeven gevaarsaanduidingen.</li> </ol> <p>Dit is eveneens niet van toepassing op:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>brandstof in het reservoir van een verbrandingsmotor;</li> <li>brandstof in een verlichtings-, een verwarmings- of een ander warmteontwikkeld toestel;</li> <li>voor consumptie bestemde alcoholhoudende dranken;</li> <li>gasflessen tot een totale waterinhoud van 115 liter;</li> <li>dieselolie, gasolie of lichte stookolie met een vlampunt tussen de 61 °C en 100 °C tot een totale hoeveelheid van 1.000 liter, en</li> <li>brandgevaarlijke stoffen voor zover de aanwezigheid daarvan bij of krachtens de Wet milieubeheer of de Wabo is toegestaan.</li> </ol> <p>In afwijking onderdeel e, is de aanwezigheid van meer dan 1.000 liter van een in dat onderdeel bedoelde oliesoort toegestaan indien de wijze van opslag en gebruik daarvan zodanig is dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de ontwikkeling van brand naar het oordeel van het bevoegd gezag voldoende worden voorkomen.</p>
7.7	Brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen	<p>Bedrijfsmatige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen is zodanig dat bij brand geen onveilige situatie kan ontstaan voor een op een aangrenzend perceel gelegen of op dat perceel volgens het bestemmingsplan nog te realiseren gebouw dat op grond van hoofdstuk 2 van het Bouwbesluit een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment is, of voor een speeltuin, kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen.</p> <p>Hier is bij opslag van hout, anders dan in een gebouw, voldaan indien:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>de opslag bij brand gedurende een periode van ten minste 60 minuten, gerekend vanaf het ontstaan van de brand, geen grotere stralingsbelasting veroorzaakt dan 15 kW/m<sup>2</sup>;</li> <li>de bereikbaarheid van de opslag vanaf twee tegenover elkaar liggende zijden is gewaarborgd, waarbij in een derde zijde ook een toegangsmogelijkheid aanwezig is indien die zijde langer is dan 40 m, en</li> <li>bij de opslag een bluswatervoorziening met gedurende ten minste vier uren een toevoercapaciteit van ten minste 90 m<sup>3</sup> per uur aanwezig is.</li> </ol>

Art.	Onderwerp	Eis
		De bedoelde stralingsbelasting wordt gemeten op: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de perceelsgrens, indien het aangrenzend perceel een kampeerterrein, een speeltuin of een opslag van brandgevaarlijke stoffen is, en</li> <li>b. enig punt van de uitwendige scheidingsconstructie van een op het aangrenzend perceel gelegen gebouw.</li> </ol>
7.8	Opslag in stookruimte	In een technische ruimte met een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW zijn geen brandbare goederen opgeslagen of opgesteld.
7.9	Veilig gebruik verbrandings-toestel	Een verbrandingstoestel wordt uitsluitend gebruikt indien: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de voorziening voor toevoer van verbrandingslucht en de voorziening voor afvoer van rookgas niet zijn afgesloten;</li> <li>b. de capaciteit van de voorziening voor toevoer van verbrandingslucht, van de voorziening voor afvoer van rookgas en van de daarop aangesloten aansluitleidingen, niet kleiner zijn dan de voor het adequaat functioneren van het verbrandingstoestel noodzakelijke capaciteit;</li> <li>c. de opstelling van het verbrandingstoestel met inbegrip van een aansluitleiding tussen het toestel en de voorziening voor de afvoer van rookgas brandveilig is;</li> <li>d. de voorziening voor afvoer van rookgas doeltreffend is gereinigd, en</li> <li>e. het verbrandingstoestel met een aansluitmogelijkheid op een voorziening voor afvoer van rookgas adequaat op de voorziening is aangesloten.</li> </ol> Van een brandveilige opstelling als bedoeld in het eerste lid, onder c, is in ieder geval sprake indien de opstelling brandveilig is, bepaald volgens NEN 3028.
7.10	Restrisico brandgevaar en ontwikkeling van brand	Het is verboden in, op, aan of nabij een bouwwerk voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten, werktuigen, middelen of voorzieningen te gebruiken of niet te gebruiken of anderszins belemmeringen op te werpen of hinder te veroorzaken waardoor: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. brandgevaar wordt veroorzaakt, of</li> <li>b. bij brand een gevaarlijke situatie wordt veroorzaakt.</li> </ol>

**Veilig vluchten bij brand**

Art.	Onderwerp	Eis
7.11a	Hulp bij ontruiming bij brand	<p>In een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20, in een bouwwerk met een vergunning voor brandveilig gebruik en in een bouwwerk waarvoor een gebruiksmelding als bedoeld in artikel 1.18 van Bouwbesluit is gedaan zijn voldoende personen aangewezen om de ontruiming bij brand voldoende snel te laten verlopen.</p> <p><i>De hulpverlening bij brand voor werknemers is geregeld op grond van de Arbeidsomstandighedenwet. De Arbeidsomstandighedenwet bevat regelgeving inzake de arbeidsomstandigheden in een bedrijf of inrichting en ziet op de hulpverlening aan werknemers en andere personen die in verband met de arbeid aanwezig zijn. Deze bepaling in het Bouwbesluit 2012 ziet op hulpverlening bij brand aan iedereen die zich in een bouwwerk of een gebruiksfunctie bevindt. Het gaat hierbij om het evacueren van bijvoorbeeld patiënten in een ziekenhuis, gedetineerden en bezoekers van een discotheek, in het geval van brand.</i></p> <p><i>Er mag van worden uitgegaan dat met een organisatie van bedrijfshulpverlening die voldoet aan de eisen op grond van de Arbeidsomstandighedenwet en tevens rekening houdt met de ontruiming van niet-werknemers, zoals publiek en patiënten, wordt voldaan aan het gestelde (bron: Nota van toelichting Bouwbesluit 2012 artikel 7.11a).</i></p>
7.12	Deuren in vluchtroutes	<p>Een deur op een vluchtroute is bij aanwezigheid van personen in het bouwwerk uitsluitend gesloten indien die deur tijdens het vluchten, zonder gebruik te moeten maken van een sleutel onmiddellijk over de ten minste vereiste breedte kan worden geopend.</p>
7.13	Opstelling zitplaatsen en verdere inrichting	<p>De inrichting van een ruimte is zodanig dat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. voor elke persoon zonder zitplaats ten minste 0,25 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar is;</li> <li>b. voor elke persoon met zitplaats ten minste 0,3 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar is, indien geen inventaris kan verschuiven of omvallen als gevolg van gedrang;</li> <li>c. voor elke persoon met zitplaats ten minste 0,5 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar is, indien inventaris kan verschuiven of omvallen als gevolg van gedrang.</li> </ol> <p>Bij de berekening van de per persoon beschikbare vloeroppervlakte wordt uitgegaan van de vloeroppervlakte aan verblijfsruimte na aftrek van de oppervlakte van de inventaris.</p> <p>In een ruimte met meer dan 100 zitplaatsen zijn de zitplaatsen gekoppeld of aan de vloer bevestigd, zodanig dat deze niet kunnen verschuiven of omvallen als gevolg van gedrang, voor zover die zitplaatsen in meer dan 4 rijen van meer dan 4 stoelen zijn opgesteld.</p> <p>Bij in rijen opgestelde zitplaatsen is tussen de rijen een vrije ruimte aanwezig met een breedte van ten minste 0,4 m, gemeten tussen de loodlijnen op de elkaar dichtst naderende gedeelten van de rijen. Indien in een rij tussen de zitplaatsen een tafel is geplaatst, bevindt deze zich niet in de vrije ruimte.</p> <p>Een rij zitplaatsen die slechts aan een einde op een gangpad of uitgang uitkomt, heeft niet meer dan 8 zitplaatsen.</p>

Art.	Onderwerp	Eis
		<p>Een rij zitplaatsen die aan beide einden op een gangpad of uitgang uitkomt, heeft ten hoogste:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16 zitplaatsen indien de vrije ruimte, bedoeld in het derde lid, niet groter is dan 0,45 m en de breedte van de vrije doorgang van het gangpad of van de uitgang ten minste 0,6 m is;</li> <li>32 zitplaatsen indien de vrije ruimte, bedoeld in het derde lid, groter is dan 0,45 m en de breedte van de vrije doorgang van het gangpad of van de uitgang ten minste 0,6 m is;</li> <li>50 zitplaatsen indien de vrije ruimte, bedoeld in het derde lid, groter is dan 0,45 m en de breedte van de vrije doorgang van het gangpad of van de uitgang ten minste 1,1 m is.</li> </ol>
7.14	Gangpaden	<p>Gangpaden tussen stands, kramen, schappen, podia en andere inrichtingselementen in een voor publiek toegankelijke ruimte zijn ten minste 1,1 m breed.</p> <p>Voor een uitgang in een voor publiek toegankelijke ruimte is een vrije vloeroppervlakte met een lengte en een breedte van ten minste de breedte van deze uitgang.</p>
7.15	Beperking van het gevaar voor letsel	<p>Tegen of onder het plafond aangebracht glas is veiligheidsglas of glas voorzien van een ingegoten kruiswapening met een maximale maaswijdte van 0,016 m.</p> <p>Textiel, folie of papier in horizontale toepassing is onderspannen met metaaldraad op een onderlinge afstand van ten hoogste 0,35 m, of metaaldraad in twee richtingen met een maximale maaswijdte van 0,7 m.</p> <p>Aankleding in een besloten ruimte mag bij brand geen druppelvorming geven boven een gedeelte van een vloer bestemd voor gebruik door personen.</p>
7.16	Restrisico veilig vluchten bij brand	<p>Het is verboden in, op, aan of nabij een bouwwerk voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten, werktuigen, middelen of voorzieningen te gebruiken of niet te gebruiken of anderszins belemmeringen te veroorzaken waardoor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>melding van, alarmering bij of bestrijding van brand wordt belemmerd;</li> <li>het gebruik van vluchtmogelijkheden bij brand wordt belemmerd, of</li> <li>het redden van personen of dieren bij brand wordt belemmerd.</li> </ol>