

# BRANDPREVENTIE



**ABBET**

ASSOCIATIE IN BRUSSEL VOOR BETER  
EVENWICHT TIJDENS TEWERKSTELLING



Met steun van de Franse Gemeenschapscommissie

Dit boekje en het bijbehorende filmpje zijn bedoeld  
om preventieadviseurs, werknemers en werkgevers te sensibiliseren  
en te informeren over brandgevaar.

U vindt dit boekje en het filmpje op de site van ABBET vzw: [www.abbet.be](http://www.abbet.be).

Contact: [info@abbet.be](mailto:info@abbet.be) • Tel.: 02/227 62 02

Fotografie: ©Média Animation 2014

Correctie: Guy DEWANDELER

Vormgeving en lay-out: Marie CALLANDT

# INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	4
2. Brand	5
3. Brand voorkomen	8
3.1 Risicoanalyse	8
3.2 Vereisten van de Franse Gemeenschapscommissie	9
4. Snel en efficiënt een beginnende brand bestrijden	12
4.1 Brandbestrijdingsdienst	12
4.2 Melding, waarschuwing en alarm	14
4.3 Brandbeschermingsmiddelen	15
4.4 Werken met derden en brandvergunningen	18
5. Evacuatie	19
5.1 De noodprocedure	19
5.2 Evacuatieroutes en verzamelplaatsen	21
5.3 Het evacuatieplan	23
5.4 Evacuatieoefeningen	23
6. Het brandpreventiedossier	29
7. Besluit	30
8. Referenties	30
Dankwoord	31

# 1. INLEIDING

Brand op de arbeidsplaats is een zeer verontrustend en immer actueel probleem. Dit instrument biedt basisinformatie om dat risico te voorkomen. Het is zeker niet volledig en moet aangepast worden aan de specifieke kenmerken van elk afzonderlijk geval. Het wil er echter vooral op wijzen hoe belangrijk het risico op brand is (dat deel uitmaakt van de risicobeoordeling en risicopreventie) en ervoor zorgen dat de problematiek beter aangepakt wordt.

***Er bestaat heel wat wetgeving over brand. Dit zijn de belangrijkste elementen:***

- *Het Koninklijk Besluit van 28 maart 2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen;*
- *Artikel 52 van het ARAB in verband met de verplichtingen van werkgevers en de organisatie van brandbestrijding op arbeidsplaatsen (grotendeels gewijzigd door het Koninklijk Besluit van 28 maart 2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen);*
- *Koninklijke Besluiten over de oprichting van gebouwen (K.B. van 7 juli 1994 en de wijzigingen daarvan);*
- *Normen<sup>1</sup> vereist door de brandweerdiensten;*
- *Vereisten voor bepaalde gebouwen voor bepaalde activiteiten (homes, hotels enz.);*
- *De wet van 4 augustus 1996 en het Koninklijk Besluit van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;*
- *Het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI), enz.*

Verzekeringsmaatschappijen<sup>2</sup> kunnen overigens in hun verzekeringspolis specifieke voorschriften opleggen, vooral wat betreft de certificatie (BOSEC) van detectieapparatuur en de installatie daarvan.

Verenigingen kunnen altijd met brand, en dus brandbestrijding, te maken krijgen. Daarom is het belangrijk dat ze aan de normen beantwoorden en preventiemaatregelen invoeren, zodat met een snelle en doeltreffende interventie de uitbreiding van het vuur beperkt kan worden. Daarnaast moeten we in onze sector rekening houden met een bijkomend risico: de aanwezigheid van begunstigden, die bovendien vaak afhankelijk zijn van de werknemers ter plaatse. Om brand beter te voorkomen en er doeltreffend op te kunnen reageren is het dus belangrijk om de minimale eigenschappen ervan te kennen.

---

1. Bijvoorbeeld: norm NBN S21-100 ("Ontwerp van automatische branddetectiesystemen met puntmelders"). Die bevat gedetailleerde voorschriften met betrekking tot het aantal branddetectors en de locatie ervan, het soort materiaal enz.

2. Om voldoende beschermd te zijn bij brand (en diefstal) is het verstandig om een inventaris op te stellen van de goederen van de vereniging. Het is ook sterk aanbevolen om daar facturen, foto's of een video-opname bij te voegen. Ook ontvangstbewijzen, garanties en handleidingen kunnen als bewijsstuk dienen.



## 2. BRAND

Elk gebouw en elke constructie is bij brand kwetsbaar. De vijf voornaamste redenen waarom er bij een ernstige brand slachtoffers vallen:

- *het ontstaan van de brand wordt laattijdig ontdekt;*
- *de evacuatieweg is onbruikbaar (bijvoorbeeld door te dikke rook);*
- *de inzittenden weten niet goed genoeg waar de nooduitgangen zijn;*
- *de nooduitgangen voldoen niet (aantal, afmetingen, ontwerp);*
- *de (nood)uitgangen zijn gesloten of geblokkeerd.<sup>3</sup>*

Een brand kan gevolgen hebben op het menselijke en/of materiële vlak. De eerste oorzaak van overlijden bij brand is rookontwikkeling. Die kan verstikking, vergiftiging of brandwonden veroorzaken, maar ook – doordat rook ondoorzichtig is – de evacuatie van de inzittenden en de interventie van de hulpdiensten belemmeren.

Er moeten drie elementen aanwezig zijn om vuur (verbranding) te veroorzaken: brandstof, een oxidatiemiddel en een ontstekingsbron. We noemen dit “de vuurdriehoek”.



---

3. <http://fr.prevent.be/net/net01.nsf/p/047D1A3766BAB491C1256BC000789AED>

*Die drie elementen zijn vaak aanwezig in gebouwen of ruimtes.*

**DE BRANDSTOF** is het brandbare materiaal. Dat kan een vaste, vloeibare of gasvormige stof zijn. Voorbeelden: hout, papier, benzine, alcohol, gas, doeken, stof in een timmeratelier of een wasserij enz.

**EEN OXIDATIEMIDDE** is een stof die in aanwezigheid van een brandstof verbranding mogelijk maakt. Voorbeelden: zuurstof, omgevingslucht (bestaat uit 21% zuurstof en stikstof), peroxiden. Hoe hoger de zuurstofconcentratie, hoe heviger de reactie.

**DE ONTSTEKINGSBRON** is de energie die nodig is om de verbranding in gang te zetten. Die kan van allerlei oorsprong zijn:

- *Thermisch: warme oppervlakken (bv.: kookplaten), verwarmingstoestellen, naakte vlammen, werken met open vlam (zoals toortslussen);*
- *Elektrisch: vonken, opwarming door slijtage of door overbelasting, valse contacten van naakte kabels;*
- *Elektrostatisch (ontlading door vonken);*
- *Mechanisch: vonken, verhitting;*
- *Klimatologisch: bliksem, zon;*
- *Chemisch: exotherme reactie, zelfverhitting, kettingreactie;*
- *Bacteriologisch: bacteriële fermentatie kan de omgeving opwarmen en ze in een toestand brengen waarin ze zichzelf opwarmt, bijvoorbeeld wanneer veevoer te groen wordt binnengehaald;*
- *Sigaretten.*

Verbranding produceert warmte (exothermische reactie); het vuur houdt de activatie-energie in stand en verhoogt hem nog. Als er voldoende brandstof en brandbevorderend materiaal voorhanden zijn, breidt de brand dus exponentieel uit. Het **vlampunt** is de laagste temperatuur waarop een brandbaar lichaam onder invloed van een energiebron kan ontbranden.

De **zelfontbrandingstemperatuur** is de temperatuur waarop het materiaal spontaan ontbrandt.

BRANDSTOF	VLAMPUNT	ZELFONTBRANDINGS-TEMPERATUUR
Methanol	9 °C	464 °C
Aceton	-18 °C	535 °C
Terpentijn	35 °C	220 °C
Keukenolie en -vet	140 à 260 °C	340 à 360°C



In sommige gevallen breiden de vlammen onmiddellijk uit en ontstaat er een explosie: dat is een zeer snelle en hevige verbranding, die een ontploffing veroorzaakt, bijvoorbeeld wanneer de brandstof gasvormig is, uit aerosolen of uit stof bestaat, maar ook als ze ingekuipt is (tanks, graansilo's, slecht of niet geventileerde opslagruimte). Een explosieve atmosfeer (ATEX) is "een mengsel van lucht en brandbare stoffen (gas, damp, nevel of stof) onder atmosferische omstandigheden"<sup>4</sup> ».

De ATEX-regelgeving is vervat in twee Europese richtlijnen<sup>5</sup>. Die bepalen dat de werkgever het risico op ontploffing in zijn vereniging moet beoordelen en preventiemaatregelen moet nemen om ze te voorkomen:

- *door ervoor te zorgen dat er geen explosieve atmosfeer gevormd kan worden, of, wanneer dat niet mogelijk is;*
- *door te voorkomen dat explosieve atmosferen kunnen ontbranden;*
- *als er zich toch een ontploffing voordoet, door de effecten daarvan te temperen..*

Een brand blussen of inperken betekent dus ingrijpen op een of meer van de drie elementen van de vuurdriehoek. Dit kan je doen, afhankelijk van het type brand:

- *De gastoevoer van het fornuis sluiten zorgt ervoor dat er geen brandstof en geen brandend materiaal meer is (en dus dat de verbranding stopt);*
- *Het oxidatiemiddel wegnemen en zo onderdruk creëren, waardoor de hoeveelheid zuurstof genoeg zakt opdat de vlam dooft. Zo kan een brand geblust worden met koolzuurgas (CO<sub>2</sub>-blussers), een blusdeken of zand.*
- *Water op het vuur gieten, zodat de ontbrandingsenergie geneutraliseerd wordt door afkoeling. De energie wordt opgenomen door het water en niet door de brandstof.*

De moeilijkheid bij brand is bepalen op welk element ingegrepen moet worden om zo efficiënt mogelijk te zijn. Zo mag je, bijvoorbeeld, nooit water op een brandende frituurpan gooien, aangezien dat een hevige exotherme reactie veroorzaakt. Je kunt de vlammen beter verstikken met een vochtige deuk (eerst het toestel uitschakelen).

Daarom moeten er preventiemaatregelen en -voorzieningen voorhanden zijn, opdat iedereen die aanwezig is onmiddellijk de volgende maatregelen kan nemen:

- 1. Waarschuwen**
- 2. Beginnen met blussen (indien mogelijk)**
- 3. Evacueren (indien nodig)**

---

4. [http://www.werk.belgie.be/detailA\\_Z.aspx?id=1264](http://www.werk.belgie.be/detailA_Z.aspx?id=1264)

5. Sociale richtlijn 99/92/EG (of Atex 100A), omgezet naar het K.B. van 26 maart 2003 betreffende het welzijn van de werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen (B.S. van 5 mei 2003, 2e editie) en economische richtlijn 94/9/CE (of ATEX 137), omgezet naar het K.B. van 22 juni 1999 betreffende het op de markt brengen van apparaten en beveiligingssysteem bedoeld voor plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen (B.S. van 25 september 1999).



## 3. BRAND VOORKOMEN

Preventiemaatregelen om brand te voorkomen, moeten de gevaren uitschakelen of de risico's veroorzaakt door de aanwezigheid van ontvlambare of brandbare materialen en ontstekingsbronnen beperken. Dat gebeurt door de elementen van de vuurdriehoek van elkaar te scheiden:

- *bij de bouw en inrichting van het gebouw;*
- *op het vlak van de organisatie van de vereniging. Voorbeelden: keuze van opslag- en verpakkingszones voor licht ontvlambare materialen, de keuken en opslagplaatsen voor brandbaar materiaal gescheiden houden, afval van papier en archieven op een veilige plaats bewaren, een rookverbod invoeren, gas- en elektriciteitsleidingen van elkaar scheiden, brandbeveiligingsapparatuur, verwarmingsinstallaties en elektrische installaties periodiek controleren enz. (cf. Bobet, fiche 9.3 en 8.2.1).*

Uiteindelijk zijn we allemaal verantwoordelijk voor de veiligheid en moet iedereen waakzaam blijven voor zijn werkomgeving. Met andere woorden, bijvoorbeeld, ervoor zorgen dat elektrische huishoudelijke apparaten na gebruik (koffiezet, oven, flessenwarmer enz.) of op het einde van de dag (bv.: elektrische kerstverlichting) uitgeschakeld worden, dat risicosituaties gemeld worden, dat instructies gevolgd worden enz.

### 3.1 RISICOANALYSE

Het is niet altijd mogelijk om de elementen van de vuurdriehoek volledig van elkaar gescheiden te houden. Om de gepaste preventiemaatregelen te kunnen treffen, moet de werkgever een risicoanalyse voor brandgevaar uitvoeren. Daarbij moet hij rekening houden met de volgende risicofactoren: de waarschijnlijkheid dat de elementen van de vuurdriehoek gelijktijdig aanwezig zijn, de arbeidsmiddelen en de stoffen die gebruikt worden, de procedés en de mogelijke wisselwerking daarvan, de aard van de werkzaamheden, de omvang van de vereniging en het maximale aantal mensen dat ter plaatse aanwezig kan zijn, de specifieke risico's van bepaalde groepen van mensen, de aanwezigheid van meerdere instellingen op dezelfde locatie en, ten slotte, de werken die externe bedrijven uitvoeren.





Vervolgens moet de werkgever op basis van de risicoanalyse materiële en organisatorische maatregelen nemen gericht – in deze volgorde – op vijf zaken (K.B. van 28 maart 2014):

1. *Brand voorkomen.*
2. *Voor de veiligheid en desgevallend voor een snelle en veilige evacuatie van de werknemers en alle andere mensen op de arbeidsplaats zorgen.*
3. *Beginnende branden snel en doeltreffend bestrijden om te voorkomen dat ze uitbreiden, waarschuwen en het alarm in gang zetten.*
4. *De schadelijke gevolgen van brand beperken.*
5. *De interventie van de hulpdiensten vergemakkelijken.*

De resultaten van de risicoanalyse en de preventiemaatregelen die eruit voortvloeien moeten vastgelegd worden in een document, dat vervolgens voor advies aan het CPBW moet worden voorgelegd.

Verenigingen kunnen om hun brandpreventiebeleid op te stellen ook een beroep doen op de brandweerdienst. Die kan eveneens meewerken aan de evacuatieoefeningen en de opleiding van het personeel. Tijdens de evaluatie van het dynamisch risicobeheersingssysteem, moet de werkgever rekening houden met de resultaten van die evacuatieoefeningen en de bevindingen ervan.

## **3.2 VEREISTEN VAN DE FRANSE GEMEENSCHAPSCOMMISSIE**

Bij aanvragen voor erkenning vraagt de Franse Gemeenschapscommissie vzw's om de inspectiedienst een verslag te bezorgen van het bezoek van de dienst voor brandbestrijding en dringende medische hulp (DBDMH). Dat om er zeker van te zijn dat de normen bepaald in de koninklijke besluiten van 6 november 1979, 10 oktober 2012 en 28 maart 2014 (in de codex over het welzijn op het werk en in artikel 52 van het ARAB) nageleefd worden.

Het Koninklijk Besluit van 9 maart 2014 (B.S. van 10 april 2014) voor de bijzondere erkenning als rust- en verzorgingstehuis (RVT) enerzijds en het uitvoeringsbesluit nr. 2006/554 van 21 september 2006 (B.S. van 20 november 2006) betreffende de erkenning en de subsidies aan dagcentra en verblijfscentra anderzijds, bepalen dat de nodige maatregelen genomen moeten worden om brand te voorkomen en te bestrijden, en om ervoor te zorgen dat de bewoners in het geval van een noodsituatie het gebouw kunnen verlaten.



Het toepassingsbesluit van 2 april 2009 (B.S. van 14 juli 2009) betreffende rustoorden voor bejaarden (R.O.B.) bepaalt dan weer dat de directie van de instelling alle nuttige maatregelen moet nemen om de bewoners te beschermen tegen brand en paniek. In bijlage 3A geeft het bovendien aan dat er een aantal technische controles uitgevoerd moeten worden en dat de verslagen daarvan aan de administratie bezorgd moeten worden. Onder die controles vallen:

- *wat preventie voor elektrische installaties betreft: hoog-, midden- en laagspanningsinstallaties en veiligheidsverlichting;*
- *wat betreft brandbestrijdingsmiddelen: detectiecentrale, alarm- en waarschuwingssystemen, brandblustoestellen en haspels (muurhaspels), gasinstallatie, dichtheid, onderhoud van de centrale verwarming, liften.*

En outre, cette annexe 3A mentionne qu'au moins 50 % du personnel doit avoir suivi une formation relative à la sécurité, dispensée par un organisme qualifié.

De inspectiedienst zorgt voor een goede opvolging van de technische controles van de installaties en waakt erover dat het personeel de nodige opleiding genoten heeft over, onder andere: kennis van het detectiesysteem, goede kennis van de werksomgeving en van het brandbestrijdingsmateriaal (en hoe het werkt), en hoe het beste te reageren en wat te doen wanneer er brand uitbreekt. De directies van de instellingen bezorgen de administratie een lijst van de deelnemers aan die opleiding, waarna die laatsten een attest krijgen van het bedrijf dat de opleiding verstrekt heeft.

Bij wijze van preventiemaatregel en met het oog op het welzijn van de bewoners heeft de inspectiedienst het initiatief genomen om een omzendbrief te sturen naar de directies van rusthuizen, rust- en verzorgingstehuizen en verblijfscentra (met een door de KU Leuven uitgegeven dvd over brandgevaar in rusthuizen). In die omzendbrief wordt directies gevraagd om tijd te maken om de dvd (duur: 24 min.) te tonen aan personeelsleden en eventuele bewoners, zodat ze zich bewust worden van de brandrisico's die permanent op hun arbeidsplaats aanwezig zijn.





Het verslag van het bezoek van de DBDMH wordt bepaald in de omzendbrief van 18 juni 1991 (B.S. van 28 augustus 1991) van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Ambtenarenzaken over de opstelling van een nationaal type brandpreventieverlag. Bij dat bezoek moeten alle gebouwen gecontroleerd worden:

- *opsporing van brandgevaar en zwakke plekken en/of tekortkomingen in de brandbeveiliging;*
- *de brandpreventiemaatregelen;*
- *de compartimentering (controle van de situatie; voor werken, controle van het as-buildossier <sup>6</sup>);*
- *het meldings-, waarschuwings- en alarmsysteem;*
- *de noodverlichting;*
- *of er voldoende toegangsmiddelen zijn voor de veiligheidsdiensten;*
- *of er voldoende water beschikbaar is;*
- *de aanwezige blusmiddelen;*
- *de werking van de preventieploegen en de eerste-interventieploegen bij brand en de organisatie van de instelling bij noodsituaties en/of rampen.*

**Alle gebouwen moeten volledig bezocht worden. Tijdens dit verplichte bezoek wordt bepaald of de voorwaarden op het vlak van de veiligheid van de gebouwen en het gebruik ervan, en de brandbestrijdingsmiddelen conform en in orde zijn.**

---

*6. Het as-buildossier bevat de plannen van de nieuwe toestand na de werken, die onmisbaar zijn voor latere wijzigingen: de bouwkundige plannen, stabiliteitsplannen en plannen voor speciale technieken (verwarming, klimaatregeling, elektriciteit, liften, toegang voor onderhoud en vervanging, liften en goederenliften met aanduiding van de nuttige belasting en afmetingen) en de gebruiksaanwijzingen, regelingen aan het einde van indienststelling enz.*



## 4. SNEL EN EFFICIËNT EEN BEGINNENDE BRAND BESTRIJDEN



De werkgever moet de werknemers de nodige informatie geven over: de risico's op brand, de waarschuwings- en alarmsignalen, de preventiemaatregelen en de maatregelen die bij brand en evacuatie genomen moeten worden (opdat alle inzittenden de veiligheidsprocedures naleven). De werknemers moeten die informatie krijgen ten laatste op de dag dat ze in dienst treden.

De werknemers moeten overigens een opleiding krijgen over hoe een brand te voorkomen, hoe ze juist kunnen reageren wanneer ze brand of rookontwikkeling ontdekken, hoe ze alarm moeten slaan, wat de waarschuwings- en alarmsignalen betekenen en hoe ze de instructies bij evacuatie correct kunnen volgen en toepassen (zodat de evacuatie veilig en rustig kan verlopen, zonder het werk van de brandweer te hinderen). De opleiding bevat onder andere evacuatieoefeningen. Die moeten minstens één keer per jaar georganiseerd worden (cf. Bobet fiche 9.4.3).

Anderzijds moeten de signalisatie van de beschermingsmiddelen en vluchtwegen, de uitgehangen veiligheidsinstructies en het evacuatieplan zodanig geplaatst zijn dat ze opvallen en goed leesbaar zijn. Door een brandbestrijdingsdienst op te richten, kan je er overigens voor zorgen dat niets aan het toeval overgelaten wordt.

### 4.1 BRANDBESTRIJDINGSDIENST

Om een goede brandpreventie en -bestrijding te organiseren moet, onder andere, het personeel een gedegen **opleiding** krijgen en moet er een brandbestrijdingsdienst opgericht worden. De werkgever moet, ongeacht het aantal werknemers dat hij in dienst heeft, een **interne dienst voor brandbestrijding (en preventie) organiseren**.



Die dienst moet: meewerken aan de risicoanalyse en de invoering van de noodprocedures, melding maken van situaties die een evacuatie kunnen belemmeren of brand kunnen veroorzaken, melden dat er een brand ontdekt is en juist reageren op het door een aangewezen persoon ontvangen alarmsignaal, doen wat nodig is om in optimale veiligheidsomstandigheden een beginnende brand te bestrijden, iedereen in veiligheid brengen in afwachting van de hulpdiensten, de vooraf door de werkgever vastgelegde maatregelen uitvoeren opdat de hulpdiensten het gebouw binnen kunnen, en de hulpdiensten snel naar de plaats van de ramp leiden.

## DE OPDRACHTEN VAN DE BRANDBESTRIJDINGSDIENST

ALTIJD	BIJ BRAND
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meewerken aan de risicoanalyse</li> <li>• Situaties melden die een evacuatie kunnen belemmeren of brand kunnen veroorzaken</li> <li>• Waken over de brandbeschermingsmiddelen</li> <li>• Klaar staan om in te grijpen</li> <li>• De werknemers informeren over de te volgen procedures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De hulpdiensten waarschuwen</li> <li>• Een beginnende brand blussen met manuele brandblussers of haspels/brandkranen, zonder zichzelf in gevaar te brengen</li> <li>• Deuren sluiten</li> <li>• Controleren of alle inzittenden het pand verlaten hebben</li> <li>• De brandweer begeleiden</li> <li>• De instructies van de brandweer volgen</li> <li>• De brandblusser na gebruik spoedig vervangen, ook al is hij maar halfleeg</li> </ul>

De werkgever bepaalt, op basis van de risicoanalyse: uit hoeveel werknemers de dienst bestaat, de vaardigheden en specifieke opleidingen die ze nodig hebben (rekening houdend met de geldende minimale vereisten), hoe de werknemers verdeeld zijn opdat de volledige arbeidsplaats gedekt is, en de modaliteiten voor de uitvoering van hun taken.

De bevoegde preventieadviseur, het CPBW en, desgevallend, de bevoegde brandweerdienst moeten om advies gevraagd worden over de samenstelling en de werking van de brandbestrijdingsdienst. Die adviezen moeten in het veiligheidsregister bijgehouden worden (cf. Bobet, fiche 8.3 en 8.3.1).

In het gebouw moet een lijst van de leden van de interne brandbestrijdingsdienst uithangen. De leden van de preventieploeg moeten geselecteerd worden onder het personeel, waarbij ervoor gezorgd moet worden dat de ploeg permanent aanwezig is. Indien het gebouw gebruikt wordt door meerdere verenigingen, moeten die de procedures samen opvolgen.

De doeltreffendheid van een interventie hangt af van de tijd die verloopt tussen de ontdekking van de brand en de interventie. Daarom moet het interventieteam periodiek opleidingen volgen, zodat het altijd zo efficiënt mogelijk kan werken.

## 4.2 MELDING, WAARSCHUWING EN ALARM

Dans toute organisation, la découverte d'un incendie doit pouvoir être communiquée à des personnes déterminées, et disponibles à tout moment pour prendre les mesures nécessaires. Pour ce faire, l'employeur doit installer des moyens d'alerte (qui informent les personnes compétentes de l'existence d'un début d'incendie ou d'un danger), et un système d'alarme avertissant tous les occupants qu'ils doivent évacuer (sommation).

Een **MELDING** betekent dat de brandbestrijdingsdienst op de hoogte gebracht wordt dat er een brand ontdekt of gedetecteerd werd. Dat moet bij elke beginnende brand gebeuren.

Een **WAARSCHUWING** bestaat erin de informatie over de ontdekking van de brand door te geven aan personeelsleden die specifiek daarvoor aangeduid werden (de interne brandbestrijdingsdienst). Dat kan op verschillende manieren: rechtstreeks informatie geven (mondeling of per telefoon), een drukknop van een waarschuwingssysteem indrukken, een automatisch branddetectiesysteem; enz. De werknemer die de oproep ontvangt, moet de volgende mensen informeren: de bevoegde regionale brandweerdienst, de leden van de interventieploeg(en), andere betrokkenen (directie, preventieadviseur enz.). Een waarschuwing zorgt er dus voor dat een lid van de brandbestrijdingsdienst naar de plaats van de brand kan gaan om de gepaste maatregelen te nemen.

Een **ALARM** informeert alle inzittenden dat ze verplicht zijn om het pand te verlaten. Het is een ononderbroken geluidssignaal, dat gemakkelijk herkenbaar en overal in het gebouw hoorbaar moet zijn. Het kan eventueel aangevuld worden door een lichtsignaal, waarschuwingen die op de computers verschijnen enz.



Het alarm moet gegeven worden door een netwerk van autonome sirenes, die geactiveerd worden door oordeelkundig over het gebouw verdeelde drukknoppen. Het alarmsysteem moet elektrisch aangestuurd zijn en een aparte stroomvoorziening hebben, zodat het automatisch voortwerkt bij stroomuitval. Handsirenes mogen uitzonderlijk gebruikt worden op plaatsen waar er nog geen elektrisch gestuurde alarminstallatie is (ministeriële omzendbrief van 17 maart 1975), maar de absolute prioriteit moet uitgaan naar vaste alarminstallaties.

De reglementering geeft geen details over de waarschuwings-/alarmprocedure. Die moet immers opgesteld worden door de werkgever of door de gebruiker van het gebouw en kan verschillen (overdag of 's nachts) afhankelijk van het aantal gekwalificeerde personen die in het gebouw aanwezig zijn. Wanneer die procedure zowel een waarschuwing als een alarm inhoudt, moet de waarschuwing gegeven worden vóór (of gelijktijdig met) de alarmfase. Het branddetectiesysteem kan echter ook met het brandalarmsysteem gecombineerd worden tot één systeem. In openbare gebouwen vallen het alarm en de waarschuwing vaak samen, zodat de inzittenden zo snel mogelijk kunnen worden geëvacueerd.

### 4.3 BRANDBESCHERMINGSMIDDELEN

Brandbeschermingsmiddelen laten toe om een brand te detecteren, te melden of te doven, maar ook om de schadelijke gevolgen ervan te beperken en de interventie van de openbare hulpdiensten te vergemakkelijken. Voorbeelden: branddetectiesysteem, branddeuren, bestrijdingsmiddelen zoals sprinklers (automatische bluskoppen), brandblustoestellen, brandhaspels (vroeger muurhaspels met axiale voeding genoemd), branddekens, explosiedetectie- en onderdrukkingssystemen enz.

Brandbeschermingsmiddelen moeten jaarlijks gekeurd en met regelmatige onderhoudsbeurten in goede staat gehouden worden (cf. Bobet, fiche 8.2.1) door een voor het type apparatuur in kwestie gespecialiseerd en erkend organisme<sup>7</sup>. De datums van die controles en onderhoudsbeurten – en de bevindingen ervan – moeten bewaard worden en ter beschikking blijven van het CPBW en de functionarissen die belast zijn met het toezicht.

---

*7. Ook gas-, verwarmings- en airconditioninginstallaties en elektrische installaties moeten in goede staat gehouden en periodiek gecontroleerd worden. Automatische branddetectie- en blusinstallaties moeten periodiek gekeurd worden door een door BELAC erkend inspectieorganisme (bijvoorbeeld ANPI). Elektrische installaties, gasinstallaties, installaties om op hoogte te werken enz. moeten dan weer gekeurd worden door een door de FOD Werkgelegenheid erkende externe dienst voor technische controle (EDTC).*

De werkgever moet zorgen voor voldoende en geschikt materieel om brand te bestrijden. De gebouwen moeten voorzien zijn van blusmiddelen, waarvan de aard, het aantal en de locatie, indien mogelijk, vastgelegd worden in overleg met de bevoegde brandweerdienst.

Blusmiddelen als draagbare of mobiele brandblusapparaten en brandhaspels worden eerste-interventiemiddelen genoemd, omdat ze bedoeld zijn om door inzittenden te worden gebruikt. Het brandbestrijdingsmaterieel moet in goede staat zijn, het moet beschermd zijn tegen vorst en vlot toegankelijk zijn, het moet oordeelkundig verdeeld en doeltreffend aangegeven zijn volgens de bepalingen voor veiligheids- en gezondheidssignalering (cf. Bobet, fiche 9.1). Het moet onmiddellijk in dienst kunnen gesteld worden.



Voor het overige mag niemand brandweertje spelen! Als je een kleine brand probeert te blussen, houd het dan bij één poging, vlucht zolang het nog kan!



De locatie van alle brandhaspels en draagbare brandblussers moet met behulp van de juiste pictogrammen aangegeven worden. Brandhaspels moeten permanent geïnstalleerd worden en aangesloten zijn op een watertoevoer onder druk. Ze zijn bedoeld om brand te bestrijden op de plaats waar ze geïnstalleerd zijn. Ze moeten zodanig geplaatst zijn dat ze altijd toegankelijk zijn en door één persoon geactiveerd kunnen worden. Brandhaspels moeten regelmatig visueel gecontroleerd worden door de brandbestrijdingsdienst, die moet laten controleren of ze genoeg water kunnen leveren (debiet en druk).



Draagbare of mobiele brandblustoestellen moeten voldoen aan de EN3-normen en moeten BENOR-ANPI-gecertificeerd zijn bij wijze van garantie dat ze conform zijn. Ze moeten met speciale bevestigingen en hoog genoeg aan de muur vastgemaakt zijn, zodat ze gemakkelijk vastgepakt kunnen worden, maar toch beschermd zijn tegen schokken. Brandblustoestellen moeten jaarlijks door een gespecialiseerd bedrijf (NBN S21-050) onderhouden worden. De interne brandweerdienst moet periodiek controleren óf ze nog aanwezig zijn en in welke staat (verzegeling). Alle medewerkers van de vereniging moeten opgeleid worden in het gebruik ervan.





## HET BRANDBLUSAPPARAAT DAT GEBRUIKT MOET WORDEN, HANGT AF VAN HET TYPE BRAND.

BESTRIJDINGSMIDDEL	BRANDKLASSE				
	A	B	C	D	E
	Vaste materialen (hout, papier, stof enz.)	Vloeistoffen of vaste stoffen die vloeibaar kunnen worden (olieproducten, vet, hars, verf enz.)	Gassen	Speciale metalen (magnesium, aluminium, kalium enz.)	Elektrische apparatuur onder spanning
Volle waterstraal (bv.: brandhaspel)	++	-	-	-	⊘
Gesproeide waterstraal	++	+/-	-	-	⊘
Fysisch schuim	+	+	-	-	+/-
BC-poeder	-	++	++	-	
Universeel ABC-poeder	+	+	+	-	+/-
Speciaal D-poeder	-	-	-	++	-
CO2 (koolstof-dioxide)	-	+	+	-	++

*Symbolen: ++ Zeer doeltreffend. + Doeltreffend. +/- Matig doeltreffend. - Niet doeltreffend.*

*⊘ Gevaarlijk voor dit type brand.*



Een branddeken is bedoeld om een brand die ontstaan is in een kledingstuk, een pan, een frituurpan of een bed te doven voordat hij uitbreidt, of om vuur op een persoon te blussen. Vaak is een branddeken verplicht in keukens in de horeca, grootkeukens, laboratoria en werkplaatsen waar brandbare producten worden opgeslagen. Ze wordt ook aanbevolen voor privéwoningen, caravans, boten enz.

Branddekens moeten minstens beantwoorden aan norm EN 1869.



## 4.4 WERKEN MET DERDEN EN BRANDVERGUNNINGEN

Wanneer externe bedrijven werkzaamheden uitvoeren, moet de werkgever van de vereniging die de werken aangevraagd heeft, de aannemers alle relevante informatie bezorgen (zie wet van 4 augustus 1996 (welzijnswet), hoofdstuk IV, afdeling I, art. 9), zodat er geen risico's kunnen ontstaan door gelijktijdige werkzaamheden (cf. Bobet, fiche 11.1). Die informatie gaat over:

- *risico's ten gevolge van de inrichting van de ruimtes, de materialen die er opgeslagen of behandeld worden, de nabijheid van gevaarlijke installaties, de werkzaamheden in de buurt van de werken;*
- *de getroffen preventiemaatregelen;*
- *informatie die nuttig kan zijn om de preventiemaatregelen goed te begrijpen (de werkgever moet ervoor zorgen dat de aannemers de informatie die ze gekregen hebben goed begrijpen).*

De aannemers of onderaannemers moeten, op hun beurt, de werkgever informatie bezorgen over de risico's op brand die eigen zijn aan de werkzaamheden die ze gaan uitvoeren. Als de werkgever vaststelt dat die werkzaamheden een bijkomende risicofactor vormen, moet de aannemer de werkgever om toestemming vragen om ze te mogen uitvoeren. Die toelating moet in een document vastgelegd worden (de vuurvergunning), dat de **volgende elementen** bevat:

- *de plaats waar de werkzaamheden uitgevoerd worden, waaruit ze bestaan, de risicoanalyse en de preventiemaatregelen die genomen moeten worden;*
- *bijkomende preventiemaatregelen.*

Voor elke eenmalige opdracht die door een derde uitgevoerd wordt, moet hij verplicht een risicoanalyse opstellen. Wat de preventie van brand betreft, moet die analyse aangevuld worden met een vuurvergunning, zodat er geen risico bestaat op brand of ontploffing door werken met een vlam (open vlam, naakte vlam, lassen, snijden enz.) door eigen personeel of door derden. Dergelijke werkzaamheden produceren immers vonken en spatten van roodgloeiend metaal, en die hebben in het verleden al meer dan één brand veroorzaakt.

De vuurvergunning is een formulier dat moet ingevuld en ondertekend worden door de werkgever, zijn bevoegde preventieadviseur en de aannemer of onderaannemer. Ze is tegenwoordig verplicht voor alle werkgevers bij werkzaamheden met open vlam en bij alle werkzaamheden die door derden uitgevoerd worden.



## 5. EVACUATIE



### 5.1 DE NOODPROCEDURE

Verenigingen moeten op basis van de risicoanalyse een noodprocedure opstellen, die rekening houdt met alle mogelijke situaties.

Veiligheidsinstructies moeten op voldoende, goed zichtbare en gemakkelijk toegankelijke plaatsen uitgehangen worden en het personeel informeren over wat ze moeten doen in geval van brand:

1. *De directie en de interne brandbestrijdingsdienst waarschuwen.*
2. *De brand melden aan de bevoegde brandweerdienst.*
3. *De maatregelen die genomen moeten worden om alarm te geven.*
4. *De maatregelen die genomen moeten worden om mensen in veiligheid te brengen of te evacueren.*
5. *De brandbestrijdingsmiddelen in het gebouw gebruiken.*
6. *De maatregelen die genomen moeten worden om de interventie van de bevoegde brandweerdienst te vergemakkelijken.*

Een instructie moet de handelwijze beschrijven die het personeel tijdens de opleiding en de evacuatieoefeningen heeft geleerd. Dit zijn mogelijke veiligheidsinstructies die bij brand gevolgd (en uitgehangen) moeten worden:

1. **BIJ BRAND DE BRANDBESTRIJDINGSDIENST WAARSCHUWEN.**
2. **De brand melden: het nummer 100 of 112 bellen** (evacuatieverantwoordelijke).  
Vermelden:
  - **WIE?** Zichzelf bekend maken;
  - **WAT?** De aard van het voorval (brand, ontploffing enz.) en het aantal gewonden geven;
  - **WAAR?** De plaats van het voorval geven (straat, nummer en plaatsnaam);
  - *Andere aanwijzingen.*

**IEMAND NAAR DE INGANG VAN HET GEBOUW STUREN OM DE BRANDWEER TE BEGELEIDEN.**

### 3. ALARM GEVEN, d.w.z. het bevel om de inzittenden te evacueren.

Tijdens de eigenlijke evacuatie:

- kalm blijven;
- de lift niet nemen;
- de gewone trappen of de noodtrappen gebruiken;
- de ramen en deuren achter zich sluiten;
- gewonden en mensen met een beperkte mobiliteit helpen volgens de procedures<sup>8</sup>;
- niet rennen;
- nooit terugkeren;
- de aangegeven nooduitgangen gebruiken;
- met rook gevulde ruimtes verlaten en daarbij zo dicht mogelijk bij de grond blijven, met een vochtige doek over de mond en met één hand in contact met de muur;
- de instructies van de evacuatieverantwoordelijke volgen;
- naar het verzamelpunt gaan



#### ALGEMENE OPMERKINGEN:

- de procedures volgen;
- de interventiemiddelen leren gebruiken;
- naar de evacuatieborden kijken;
- het gebruik van de evacuatiewegen oefenen;
- aan de georganiseerde oefeningen deelnemen;
- zichzelf niet in gevaar brengen door te proberen het vuur te blussen;

**ERVOOR ZORGEN DAT TOEGANGS- EN EVACUATIEWEGEN ALTIJD VRIJ ZIJN**

## 5.2 EVACUATIEROUTES EN VERZAMELPLAATSEN

De werkgever moet de nodige maatregelen nemen opdat de werknemers en andere mensen in het gebouw bij brand in alle veiligheid snel de arbeidsplaats kunnen verlaten om zich naar een veilige plaats<sup>9</sup> te begeven.

Op basis van de risicoanalyse moet het aantal vluchtwegen<sup>10</sup>, uitgangen en nooduitgangen<sup>11</sup>, en de verdeling en afmetingen daarvan, bepaald worden (op basis van het gebruik, de inrichting en de afmetingen van de arbeidsplaats, en het maximale aantal mensen dat er aanwezig kan zijn).

De evacuatiewegen, veiligheidstrappen en vluchtplaatsen moeten brandwerend zijn (BW).

Brandwerende compartimentering verdeelt het gebouw voor een bepaalde tijd in beschermde zones, waardoor de warmte, de vlammen en de rook zich minder snel kunnen verspreiden. Alle elementen (wanden, vloeren, plafonds, deuren, kabeldoorvoeren enz.) moeten brandwerend zijn en gedurende 30, 60, 120 minuten blijven werken. Een branddeur werkt alleen als ze gesloten blijft!

### DE EVACUATIEROUTES UITSTIPPELEN GEBEURT IN VERSCHILLENDE STAPPEN:

- de routes **plannen**: denk daarbij aan de gebruikers (kinderen, mensen met een handicap enz.), de breedte van de evacuatiewegen, de bezettingsgraad enz.;
- de routes **beschermen** (vooral tegen rookontwikkeling): door middel van brandwerende deuren en brandwerende elementen;
- de routes **aangeven**: duidelijke en zichtbare pictogrammen ophangen, (nood)verlichting enz.



Plaats en richting van een gewone uitgang



Richting van een nooduitgang naar links



Plaats van een nooduitgang



Weg naar een EHBO-post of een reddingstoestel

9. Een plaats buiten het gebouw, of desgevallend een schuilplaats (gedeelte van het gebouw dat buiten het compartiment ligt waar de brand woedt en van waaruit men het gebouw kan verlaten zonder door het compartiment te moeten).

10. Doorlopende weg zonder obstakels, die door gebruik van de normale verplaatsingswegen of vluchtwegen naar een veilige plaats leidt.

11. Een nooduitgang is een uitgang die specifiek bedoeld is om het gebouw in geval van nood te ontruimen.

Bij een evacuatie kiezen we meestal instinctief de gebruikelijke weg om het pand te verlaten. Daarom moet er in een tweede route met de vermelding “nooduitgang” voorzien worden (voor het geval de eerste onbruikbaar zou) zijn. Alle evacuatiewegen (gewone uitgangen, nooduitgangen enz.) moeten aangegeven zijn door pictogrammen en op de evacuatieplannen staan.

**Nooddeuren** moeten openen in de richting van de evacuatie. Het mogen geen schuifdeuren of draaideuren zijn en ze moeten gemakkelijk en onmiddellijk geopend kunnen worden door iedereen die er in een noodgeval gebruik van wil maken. Ze mogen niet vergrendeld (afgesloten)<sup>12</sup> worden; speciale panieksloten zijn toegestaan. Deuren die op vluchtwegen gelegen zijn – en deuren die toegang geven tot vluchtwegen en nooduitgangen – moeten, wanneer er op de arbeidsplaats mensen aanwezig zijn, op elk moment zonder hulp geopend kunnen worden.

Evacuatiewegen en nooduitgangen moeten zo rechtstreeks mogelijk naar een veilige plaats leiden. Ze moeten ook vrij zijn. Er mogen dus geen voorwerpen in rondslingeren, zodat ze te allen tijde veilig en ongehinderd gebruikt kunnen worden. Evacuatieroutes, uitgangen en nooduitgangen moeten voorzien zijn van **veiligheidsverlichting**<sup>13</sup> en **gepaste signalisatie**.



De evacuatiewegen leiden naar de **verzamelplaats**. Die moet groot genoeg zijn voor alle geëvacueerden en ver genoeg van het gebouw liggen om het werk van de brandweer niet te hinderen. Het is raadzaam om samen met de autoriteiten (brandweer, politie) ook de keuze van de verzamelplaatsen te analyseren.

Om interventies van de hulpdiensten vlotter te laten verlopen en de brandoefeningen voor te bereiden, wordt aangeraden – ook al is dat niet wettelijk verplicht – om contact op te nemen met de bevoegde brandweerdienst om oplossingen te zoeken in verband met:

- De keuze van de verzamelplaatsen en de veiligheid van de routes om er naartoe te gaan;

---

12. Behalve wanneer de openbare veiligheid, de veiligheid van de werknemers of van bepaalde kwetsbare personen (die op de arbeidsplaats aanwezig zijn en wier bewegingsvrijheid moet beperkt worden) dat vereist. De werkgever moet dan voldoende maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat de werknemers en andere aanwezigen in alle veiligheid geëvacueerd kunnen worden. Indien nodig, gebeurt de evacuatie met de hulp van specifiek daarvoor aangewezen en opgeleide mensen.

13. Kunstverlichting, waarmee men, zodra de normale kunstverlichting uitvalt, naar een veilige plek en naar de uitgangen van het gebouw kan gaan. De veiligheidsverlichting moet ervoor zorgen dat obstakels zichtbaar zijn en dat in geval van brand het nodige gedaan kan worden.



- *Permanente toegankelijkheid van de verzamelplaatsen voor hulpverleningsvoertuigen. In de onmiddellijke nabijheid van het gebouw moeten voldoende parkeerplaatsen voorzien zijn, zodat voertuigen van hulpdiensten (brandweer, politie, ziekenwagen enz.) gemakkelijk kunnen parkeren. Zorg eventueel voor een toegangsplan;*
- *Toegankelijkheid van bepaalde vleugels voor brandweervoertuigen;*
- *Het onthaal en de begeleiding van de brandweermannen in de gebouwen;*
- *Het interventieplan van de brandweer;*
- *Toegang voor de brandweer tot het brandpreventiedossier.*

### 5.3 HET EVACUATIEPLAN

Aan de ingang van het gebouw en op elke verdieping moet een **evacuatieplan** uithangen. Dat is een plattegrond van het gebouw met details over de brandveiligheidsinstallaties. Het heeft een tweevoudige bedoeling:

- *het personeel en het publiek snel, veilig en eenvoudig evacueren;*
- *de hulpdiensten helpen om zo goed mogelijk in te grijpen.*



#### Het evacuatieplan bevat:

- *de indeling en bestemming van de ruimtes, de grenzen van de compartimenten;*
- *de ligging van ruimtes met verhoogd brandgevaar;*
- *de ligging van uitgangen, nooduitgangen, verzamelplaatsen voor evacuaties en het tracé van de evacuatiewegen..*

Het plan moet up-to-date gehouden worden en moet ook bij het intern noodplan zitten (cf. Bobet, fiche 4.5.1). Het evacuatieplan en de wijzigingen daarvan moeten opgesteld worden in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur en moeten voor advies voorgelegd worden aan het comité voor preventie en bescherming op het werk

### 5.4 EVACUATIEOEFENINGEN

Voordat er een evacuatieoefening georganiseerd wordt, moet ervoor gezorgd worden dat alle voorwaarden met betrekking tot veiligheid en alle brandbestrijdingsmiddelen conform en in orde zijn. Om er zeker van te zijn dat de brandpreventieprocedure efficiënt is, moet er verplicht **minstens een keer per jaar een evacuatieoefening plaatsvinden** (cf. Bobet, fiche 9.4.3). Die bestaat erin de inzittenden het bevel te geven om naar de vooraf bepaalde, en "verzamelpunt" genoemde, verzamelplaats te gaan (veiligheidszone). Op die verzamelplaats moeten de geëvacueerden ook opgelijst kunnen worden, zodat men er zeker van kan zijn dat niemand in het gebouw is achtergebleven. Als er geen evacuatieoefeningen georganiseerd worden, kan de werkgever aansprakelijk gesteld worden.

## > WAAROM EVACUATIEOEFENINGEN ORGANISEREN?

1. **Om alle inzittenden** vertrouwd te maken met de alarmsystemen, de nooduitgangen en de verzamelplaatsen, zodat ze zichzelf bij een echte brand in veiligheid kunnen brengen.
2. Om na te gaan of **de instructies die bij brand gevolgd moeten worden doeltreffend** zijn. Een oefening brengt lacunes aan het licht en toont welke aspecten prioritair aangepakt moeten worden. Ze kan bijvoorbeeld duidelijk maken waar er bij een evacuatie opstoppingen kunnen ontstaan en waar een alternatieve route voorzien moet worden. Ze schept ook duidelijkheid over de deugdelijkheid van de procedure, de snelheid waarmee de instructies uitgevoerd worden en de tijd die nodig is om het gebouw te ontruimen.
3. Om bij een echt incident **de interventie van de hulpdiensten te vergemakkelijken**. Een oefening toont aan of de taken duidelijk verdeeld zijn en of iedereen zijn rol kent en correct te werk gaat.

Een evacuatieoefening organiseren kan je niet alleen en het is een taak die ernstig genomen moet worden. Vanaf het begin moet duidelijk gemaakt worden hoe belangrijk evacuatieoefeningen zijn en moet iedereen gevraagd worden om mee te werken. Het is dus van essentieel belang dat het personeel gesensibiliseerd wordt en dat aan elke niveau van de hiërarchie de gepaste informatie wordt doorgegeven.

### 5.4.1 VOORAFGAANDE COMMUNICATIE

Het is aangeraden om het personeel in te lichten over de datum en het tijdstip van de allereerste oefening. Geleidelijk aan kan er dan minder informatie over de oefeningen gegeven worden, bijvoorbeeld door alleen de maand aan te kondigen. Het is ook zinvol om afwisseling in de scenario's te brengen door bijvoorbeeld regelmatig het type en de plaats van de beginnende brand te veranderen.

De werkgever moet er altijd voor zorgen dat mensen die een zeker risico vormen vooraf ingelicht worden (mensen met hartstoornissen of -ziekten, zwangere vrouwen enz.). Het is beter om de begunstigden niet bij de eerste oefeningen te betrekken, zodat ze geen risico lopen op ongevallen.

In sommige gevallen (bv. bij grootschalige oefeningen) is het een goed idee om de buurt en de hulpdiensten op de hoogte te brengen van de evacuatieoefening. Zo verplaatst de brandweer zich niet onnodig voor ongeruste burens of voorbijgangers die denken dat er een echt incident is.





## 5.4.2 DE FASEN VAN EEN EVACUATIEOEFENING

De simulatie begint met de **ontdekking van een brand**. Het is een gelegenheid om te testen of de communicatiewijze (door een getuige) geschikt is, of hoe de melding van het branddetectiesysteem opgevolgd wordt. Wanneer een getuige een brand ontdekt, geeft hij dat door aan de werknemer die door de directie aangewezen werd als verantwoordelijke voor de brandbestrijdingsdienst (voor de betrokken arbeidsplaats).

1. De aangewezen verantwoordelijke van de brandbestrijdingsdienst **meldt de brand**. Hij vormt het nummer 112 of 100 om de brandweer te waarschuwen. Als de verzamelplaatsen buiten het terrein liggen en/of er veel mensen geëvacueerd moeten worden, is het aanbevolen om ook de lokale politie op de hoogte te brengen, zodat de veiligheid van de geëvacueerden verzekerd is en verkeershinder, indien mogelijk, voorkomen kan worden.



**Opgelet! Tijdens de oproep aan de brandweer moet absoluut uitdrukkelijk aangegeven worden dat het om een oefening gaat en niet om een echte brand, zodat ze zich niet onnodig verplaatsen. Ook mag na het einde van de oefening niet vergeten worden om opnieuw naar de brandweer te bellen om te melden dat de oefening afgelopen is!**

2. Het onthaal, de autoriteiten en de betrokkenen worden **gewaarschuwd**. De interventieploeg wordt ter plaatse gestuurd om de situatie te beoordelen en te beginnen met het blussen van het vuur met de bestrijdingsmiddelen voor eerste interventie (brandblustoestellen, haspels enz.). Datzelfde team brengt de evacuatieverantwoordelijke onmiddellijk op de hoogte van de situatie, zodat hij kan beslissen of het alarm al dan niet geactiveerd moet worden.
3. De evacuatieverantwoordelijke activeert het **alarm**. Dat is bedoeld voor iedereen en verwittigt alle aanwezigen dat ze het gebouw moeten verlaten. Het moet een duidelijk signaal zijn, dat anders klinkt dan alle andere signalen, dat iedereen kent en dat hoorbaar is in het hele gebouw.
4. Tijdens de **evacuatie** verlaat iedereen het gebouw en begeeft zich naar het verzamelpunt. Alle aanwezigen moeten vooraf weten waar de nooduitgangen en het (de) verzamelpunt(en) zich bevinden en dat (die) laatste mag (mogen) niet geblokkeerd zijn, zodat de evacuatie vlot kan verlopen.<sup>14</sup>
5. Op het **verzamelpunt** voeren vooraf aangeduide medewerkers (teamverantwoordelijken) een aanwezigheidscontrole uit. Ze hebben daarvoor een formulier, waarmee de controle snel en efficiënt verloopt. Elke verantwoordelijke moet weten hoeveel mensen (werknemers EN bezoekers) er op zijn dienst aanwezig zijn.

---

14. Zie Bobet, fiche 9.1: Veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk en fiche 9.4.2: instructies in geval van brand.



**Het is de taak van de brandbestrijdingsdienst om na het alarmsignaal (evacuatie) een controle uit te voeren en zoveel mogelijk na te gaan:**

- *of iedereen zich naar de uitgang beweegt;*
- *of alle inzittenden de verdieping, het werkhuis verlaten hebben en er niemand meer is in de toiletten of in een andere afgezonderde ruimte (bv.: magazijnen, archieven, donkere kamers);*
- *of alle ramen en deuren gesloten zijn;*
- *of alle geëvacueerden naar de verzamelplaats gaan en of daar de aanwezigen geteld worden.*

### **5.4.3 EVALUATIE VAN DE EVACUATIEOEFENING**

De evaluatie van de oefening mag niet beschouwd worden als het einde van de oefening, maar eerder als een voorbereiding op de volgende. Vóór de evacuatieoefening moeten een aantal mensen als “waarnemers” aangeduid worden, zodat tijdens de ontruiming geen enkel aspect over het hoofd gezien wordt. Opdat die waarnemers alle elementen volledig en accuraat kunnen beoordelen, is het gemakkelijker dat ze het verslag kunnen opstellen aan de hand van een formulier.

De bestrijding van een brand hangt in grote mate af van de snelheid van de interventie. Het is daarom van essentieel belang dat bij de evaluatie nagegaan kan worden hoe lang de operatie geduurd heeft. De factor tijd kan op verschillende niveaus meespelen. Bijvoorbeeld: hoeveel tijd ligt er tussen de waarschuwing, het alarm en de oproep aan de brandweer? Hoeveel tijd is er verlopen voordat de laatste persoon het gebouw verlaten heeft? Was de informatie voor de brandweer tijdig beschikbaar?

**Zodra de oefening afgelopen is, moeten de waarnemers:**

- *Waarnemingen en opmerkingen, maar ook de positieve punten, en de problemen die bij de oefening voorvielen noteren;*
- *conclusies trekken en oplossingen voorstellen om de instructies eventueel aan te vullen of te wijzigen, zodat de procedures verbeterd kunnen worden.*



**DE EVALUATIE VAN DE EVACUATIEOEFENING MOET OPGENOMEN WORDEN IN HET INTERN NOODPLAN (CF. BOBET, FICHE 4.5.1. INP, RUBRIEK 14).**



# VOORBEELD VAN EEN GIDS TER EVALUATIE VAN EEN EVACUATIE<sup>15</sup>

## (VOOR INTERN GEBRUIK)

Instelling: .....  
Adres: ..... Telefoon:.....  
Aantal verdiepingen: .....  
Aantal personeelsleden: .....

### DE OEFENING ZELF

Datum: ..... Tijdstip gepland: .....  
Tijdstip aanvang: ..... Tijdstip einde:.....

### Beschrijving scenario

Aantal mensen (oefening): .....  
Werd de brandweer gewaarschuwd? ..... Ja/Nee  
Waren de toegangswegen versperd? ..... Ja/Nee

### VERLOOP VAN DE EVACUATIE:

Ordelijk? ..... Ja/Nee  
Rustig? ..... Ja/Nee  
In stilte? ..... Ja/Nee  
Werden alle deuren gesloten? ..... Ja/Nee  
Indien niet, hoeveel deuren zijn opengebleven? .....  
Waren er opstoppingen bij de uitgangen? ..... Ja/Nee  
Waar? .....  
Hebben de mensen spullen meegenomen? ..... Ja/Nee  
Waar? .....  
Werden de instructies voor evacuatie overal opgevolgd? ..... Ja/Nee  
Indien niet, waar werden ze niet gevolgd? .....  
Is de samenkomst op het verzamelpunt vlot verlopen? ..... Ja/Nee  
Waren de verzamelpunten goed bereikbaar? Ja/Nee.  
Waar? .....  
Is de aanwezigheidscontrole goed verlopen? ..... Ja/Nee  
Was het gebouw toegankelijk voor de brandweer? ..... Ja/Nee  
Totale evacuatietijd: ..... minuten  
Opmerkingen: .....

15. Bron: Inlichtingen betreffende evacuaties, Brusselse Hoofdstedelijke Dienst voor Brandbestrijding en Dringende Medische Hulp (DBDMH) <https://be.brussels/dbdmh/multimediabibliotheek/bestanden/evacuatieoefening-wat-te-doen/evacuatieoefening-wat-te-doen>



#### 5.4.4 TE VERMIJDEN FOUTEN BIJ EVACUATIEOEFENINGEN

Een oefening moet altijd gepaard gaan met nauwkeurige instructies (bijvoorbeeld ramen en deuren sluiten bij het verlaten van een ruimte of geen liften gebruiken) <sup>16</sup>. Voor ieders veiligheid en om ongevallen tijdens evacuatieoefeningen te voorkomen is het van essentieel belang om nooit:

- een gebouw te ontruimen zonder goede voorbereiding;
- een eerste evacuatieoefening te organiseren zonder vooraf de betrokkenen te waarschuwen;
- ten behoeve van de evacuatieoefening vuur te maken in een gebouw, ook al heb je een intensieve opleiding gevolgd;
- producten te gebruiken die voor rookontwikkeling zorgen (dit vergt zeer goed opgeleide mensen);
- toegangsdeuren naar uitgangen te vergrendelen en opzettelijk de gangen die er naartoe leiden te versperren.
- de verlichting uit te schakelen tijdens een eerste evacuatieoefening;
- de normale verlichting uit te schakelen om de noodverlichting te testen. Dat mag pas na meerdere oefeningen (na waarschuwing van de deelnemers);
- het personeel te vragen om de vluchtladders te gebruiken vanaf een te hoge verdieping. Het personeel moet dit soort ladder geleidelijk aan leren gebruiken: eerst van de eerste verdieping naar beneden, vervolgens van de tweede verdieping enz.;
- het gebouw te lang onbewaakt te laten (er kan bijvoorbeeld een beginnende brand ontstaan in een ruimte waar het personeel een toestel in werking heeft achtergelaten).



## 6. HET BRANDPREVENTIEDOSSIER

De werkgever moet een zogenaamd “brandpreventiedossier” bijhouden en in het intern noodplan opnemen (cf. Bobet, fiche 4.5 en 4.5.1). Dat dossier bevat:

- *het document met de resultaten van de risicoanalyse en de preventiemaatregelen;*
- *het document dat de organisatie van de brandbestrijdingsdienst beschrijft;*
- *de procedures over: de taken van de brandbestrijdingsdienst, evacuaties, evacuatieoefeningen, het gebruik van brandbeschermingsmiddelen, informatie en opleiding van de werknemers;*
- *het evacuatieplan;*
- *de bevindingen van de evacuatieoefeningen;*
- *een lijst van de brandbeschermingsmiddelen op de arbeidsplaats, en de locatie daarvan op een plan;*
- *de datums van controles en onderhoudsbeurten van de brandbeschermingsmiddelen, van de gas-, verwarmings- en airconditioningsinstallaties, en van de elektrische installaties, en de vaststellingen die gemaakt werden tijdens die controles;*
- *de lijst van individuele afwijkingen die de werkgever eventueel toegestaan werden op basis van artikel 52 van het Algemeen reglement voor de arbeidsbescherming;*
- **de adviezen van:**
  - *de bevoegde preventieadviseur (en, desgevallend, de preventieadviseur-arbeidsarts);*
  - *het CPBW;*
  - *de openbare hulpdiensten.*
- *de informatie die eventueel op verzoek van de openbare hulpdiensten doorgegeven werd, met name om een nood- en interventieplan op te stellen (cf. Bobet fiche 4.5 INP).*

Het dossier moet bijgewerkt worden. Het moet ter beschikking gehouden worden van het CPBW, de functionarissen die belast zijn met het toezicht en de openbare hulpdiensten.

Het **interventiedossier** moet aan de ingang van het gebouw aan de brandweer overhandigd worden, zodat die snel kan ingrijpen. Het bevat de elementen van het brandpreventiedossier, de locatie van de elektrische installaties, de plaats en werking van de afsluiters voor vloeistoffen, de plaats en de werking van de ventilatiesystemen en de plaats van de branddetectie-installatie.



## 7. BESLUIT

Opdat alle technische, organisatorische en gedragsgebonden maatregelen voor brandpreventie zo efficiënt mogelijk zijn, is het noodzakelijk om – vanaf het ontwerp, bij herstructureringen, maar ook tijdens het gebruik van het gebouw – rekening te houden met de activiteiten die in het gebouw plaatsvinden. Er moet daarom een duidelijk beeld van die activiteiten zijn, wat betekent dat preventie in overleg met de gebruikers moet gebeuren, rekening houdend met hun behoeften.

## 8. REFERENTIES

- *Quelques conseils pour un exercice d'évacuation réussi [Tips voor een geslaagde evacuatie]*, ANPI Magazine nr. 133, pp. 54-60, 36125.
- *Protection collective. L'exercice d'évacuation, la Sécurité au travail [Collectieve beveiliging. Evacuatieoefeningen, veiligheid op het werk]*, nr. 2/98, pp. 3-4, 37298.
- *Protection incendie. On ne peut pas toujours éteindre un incendie. Alors, prenez vos précautions! [Brandbeveiliging. Een brand kan niet altijd geblust worden. Neem dus voorzorgsmaatregelen]*, Maintenance magazine, n° 30/97, pp. 5-9, ill., 38322.
- *Stichting Brandwonden* <https://www.brandwonden.be/nl/>
- <http://fr.prevent.be/net/net01.nsf/p/047D1A3766BAB491C1256BC000789AED>
- <https://be.brussels/dbdmh/multimediabibliotheek/bestanden/evacuatieoefening-wat-te-doen/evacuatieoefening-wat-te-doen>
- *Brusselse Hoofdstedelijke Dienst voor Brandbestrijding en Dringende Medische Hulp (DBDMH)*: <https://be.brussels/dbdmh/multimediabibliotheek/bestanden/evacuatieoefening-wat-te-doen/evacuatieoefening-wat-te-doen>
- *Évaluation du risque incendie dans l'entreprise. Guide méthodologique [Brandgevaar in bedrijven beoordelen. Methodologische gids] [ED970]*, INRS, 2005.



# DANKWOORD

ANPI (nationale vereniging voor preventie en bestrijding van brand en diefstal) is een vzw die opgericht werd op initiatief van de Belgische verzekeringsondernemingen gegroepeerd in de Beroepsvereniging voor verzekeringsondernemingen (Assuralia). Vandaag zijn, naast verzekeraars, alle industriële federaties en beroepsverenigingen die gesensibiliseerd zijn over de preventie van brand en diefstal lid van ANPI. Ook de overheid is er vertegenwoordigd.

ANPI promoot maatregelen en technieken om brand en diefstal te voorkomen en mensen en goederen te beschermen. Ze voeren inspectie-, controle- en auditopdrachten uit, doen laboratoriumtests, zorgen voor de certificatie van arbeidsmiddelen en installaties en verspreiden publicaties voor de preventie van brand en diefstal. Deze vereniging kan ook hulp bieden bij de organisatie van evacuatieprocedures en -oefeningen.

Meer informatie vind je op [www.anpi.be](http://www.anpi.be)



Eveneens onze dank voor hun medewerking en beschikbaarheid tijdens de opnamen van het filmpje:

- aan Campus Vesta in Ranst: [www.campusvesta.be](http://www.campusvesta.be)
- aan DBDMH in Brussel
- aan de vzw Porte Verte-Snijboontje in Sint-Jans-Molenbeek.



