

Brand op arbeidsplaatsen is een zeer verontrustend en altijd actueel probleem. Er bestaat veel wetgeving¹ over brand en verzekeringsmaatschappijen² mogen in hun verzekeringspolis specifieke voorschriften opleggen, vooral wat betreft de certificering (BOSEC) van detectieapparatuur en de installatie daarvan.

Fiche 9.3.

Risico's op brand en explosieve atmosferen (ATEX)

Elke vereniging kan met brand, en dus brandbestrijding, te maken krijgen. Daarom is het belangrijk om aan de normen te beantwoorden en preventiemaatregelen in te voeren om met een snelle en doeltreffende interventie de uitbreiding van de brand te beperken. Daarnaast moeten we in onze sector rekening houden met een bijkomend risico: de **begunstigden**. Die zijn bovendien vaak afhankelijk van de werknemers ter plaatse. Om brand te voorkomen en er doeltreffend op te reageren is het dus belangrijk om de eigenschappen ervan te kennen.

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

- de brand wordt laattijdig ontdekt;
- de evacuatieweg is onbruikbaar (bijvoorbeeld door te dikke rook);
- de gebruikers weten niet goed genoeg waar de nooduitgangen zijn;
- de nooduitgangen voldoen niet (aantal, afmetingen, ontwerp);
- (nood)uitgangen zijn gesloten of geblokkeerd.³

Een brand kan gevolgen hebben voor mensen en/of materiaal. De eerste oorzaak van dodelijke slachtoffers 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 brand (verbranding) te veroorzaken: een brandstof, een brandbevorderende stof en een ontstekingsbron. We noemen dit "de vuurdriehoek".



Die drie elementen zijn in gebouwen of ruimtes vaak aanwezig.

¹ Codex, boek III, titel 3 over brandpreventie op arbeidsplaatsen; artikel 52 van het ARAB over de verplichtingen van werkgevers en de organisatie van brandbestrijding op de arbeidsplaats (grotendeels gewijzigd bij titel 3 van boek III van de codex over brandpreventie op arbeidsplaatsen); koninklijke besluiten over de bouw van gebouwen (K.B. van 7 juli 1994 en de wijzigingen daarvan); normen die de brandweerdiensten opleggen; vereisten voor bepaalde gebouwen die bij bepaalde activiteiten horen (homes, hotels enz.); de wet van 4 augustus 1996 en titel 2 van boek I van de codex over het beleid rond het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk; het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) enz.

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

³ Bron: prevent.be

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

Een **brandbevorderende** stof is een materiaal dat in aanwezigheid van een brandstof verbranding mogelijk maakt. Voorbeelden: zuurstof, omgevingslucht (bestaat voor 21% uit 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 veroudering of door overbelasting, valse contacten van naakte kabels;
- elektrostatisch (ontlading door vonken);
- mechanisch: vonken, verhitting;
- klimatologisch: bliksem, zon;
- chemisch: exotherme reacties, zelfverhitting, kettingreactie;
- bacteriologisch: bacteriële fermentatie kan voor zelfopwarming zorgen, bijvoorbeeld wanneer veevoeder te groen wordt binnengehaald;
- sigaretten.

Verbranding produceert warmte (exothermische reactie); vuur houdt de activeringsenergie in stand en verhoogt ze nog. Als er voldoende brandstof en brandbevorderend materiaal zijn, breidt de brand exponentieel uit.

In sommige gevallen breiden de vlammen onmiddellijk uit en ontstaat er een **explosie**: dat is een zeer snelle en hevige verbranding die tot een ontploffing leidt, bijvoorbeeld wanneer de brandstof gasvormig is, in spuitbussen zit of uit stof bestaat, maar ook als ze omsloten 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."⁴

De ATEX-regelgeving is vervat in twee Europese richtlijnen.⁵ Die bepalen dat de werkgever de risico's op ontploffing moet beoordelen en preventiemaatregelen moet treffen om ze te vermijden: door ervoor te zorgen dat er geen explosieve atmosfeer kan ontstaan of, als dat niet kan, ervoor te zorgen dat de explosieve atmosfeer niet kan ontbranden, en als er toch een ontploffing zou plaatsvinden, de gevolgen daarvan te beperken.

Er moet een risicobeoordeling van het ontploffingsgevaar gemaakt worden om te bepalen waar er zich explosieve atmosferen kunnen vormen. Alle informatie over explosieve atmosferen en de bijbehorende preventiemaatregelen moeten in een "explosieveiligheidsdocument" staan.

Preventiemaatregelen die bedoeld zijn om brand te voorkomen moeten de gevaren uitschakelen of de risico's door de aanwezigheid van onvlambare 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 verpakkingzones voor licht onvlambare materialen, de keuken en opslagplaatsen voor brandbaar materiaal van elkaar gescheiden houden, afval van papier en archieven op een veilige plaats bewaren, een rookverbod invoeren, gas- en elektriciteitsleidingen van elkaar scheiden, brandbeveiligingsapparatuur en verwarmingsinstallaties, elektrische installaties enz. periodiek laten controleren (cf. fiche 9.2 en 8.2.1). Uiteindelijk is iedereen verantwoordelijk voor de veiligheid en moeten we allemaal op onze werkomgeving letten. Bijvoorbeeld: huishoudelijke apparaten na gebruik (bv.: koffiezetmachine, oven, flessenwarmer enz.) of 's avonds (bv.: elektrische kerstverlichting) uitschakelen, risicosituatie 's melden, instructies opvolgen enz. Er moeten preventiemaatregelen en -voorzieningen voorzien worden, opdat iedereen in het gebouw onmiddellijk kan:
 1. Waarschuwen
 2. Beginnen met blussen (indien mogelijk)
 3. Evacueren (indien nodig)

⁴ www.werk.belgie.be/nl/themas/welzijn-op-het-werk/arbeidsplaatsen/ruimtes-met-risicos-voor-explosieve-atmosferen

⁵ Economische richtlijn 2014/34/EU en sociale richtlijn 1999/92/EG

1. Risicoanalyse

Het is niet altijd mogelijk om de elementen van de vuurdriehoek strikt van elkaar gescheiden te houden. Om aangepaste preventiemaatregelen te kunnen treffen, moet de werkgever een risicoanalyse van het brandgevaar uitvoeren. Daarbij houdt hij rekening met de volgende risicofactoren: de waarschijnlijkheid dat de elementen van de vuurdriehoek gelijktijdig aanwezig zijn, de arbeidsmiddelen en de stoffen die gebruikt worden, procedés en de mogelijke wisselwerking daarvan, de aard van de activiteiten, de omvang van de vereniging en het maximumaantal mensen dat ter plaatse aanwezig mag 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.

Op basis van die risicoanalyse moet de werkgever vervolgens materiële en organisatorische maatregelen nemen. Die zijn – in deze volgorde – op vijf dingen gericht (codex, boek III, titel 3):

1. Brand voorkomen.
2. Voor de veiligheid en desgevallend voor de snelle 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 een brand beperken.
5. De interventie van de hulpdiensten vergemakkelijken.

De resultaten van de risicoanalyse en de preventiemaatregelen worden vastgelegd in een document, dat vervolgens voor advies aan het CPBW wordt voorgelegd.

Bij de opstelling van het brandpreventiebeleid kan de vereniging een beroep doen op de brandweerdienst. Die kan ook meewerken aan evacuatieoefeningen en aan de opleiding van het personeel. Tijdens de evaluatie van het dynamisch risicobeheersingssysteem, moet de werkgever rekening houden met de resultaten van de evacuatieoefeningen en de bevindingen daarvan.

2. Brandweerdienst

Om een goede brandpreventie en -bestrijding te kunnen organiseren, moet het personeel een **gedegen opleiding** krijgen en moet er een brandweerdienst opgericht worden. De werkgever moet – ongeacht het aantal werknemers dat hij in dienst heeft – een interne brandweerdienst (en preventiedienst) oprichten.

Die dienst moet ervoor zorgen dat: er een melding gebeurt en dat het waarschuwingssignaal dat een aangewezen persoon ontvangt op de juiste manier behandeld wordt; dat de bestrijding van beginnende branden in optimale veiligheidsomstandigheden uitgevoerd wordt; dat iedereen in veiligheid gebracht wordt in afwachting van de hulpdiensten; dat de maatregelen om ervoor te zorgen dat de hulpdiensten het gebouw in kunnen uitgevoerd worden; dat de hulpdiensten snel naar de plaats van de brand geleid worden; dat hij meewerkt aan de risicoanalyse en de toepassing van de noodprocedures; dat situaties die de evacuatie kunnen belemmeren of brand kunnen veroorzaken gemeld worden.

De werkgever bepaalt, afhankelijk van de risicoanalyse: het aantal werknemers waaruit de dienst bestaat; de nodige vaardigheden en specifieke opleidingen (rekening houdend met de minimale vereisten); de verdeling van de werknemers om de volledige arbeidsplaats te dekken; de modaliteiten voor de uitvoering van de taken.

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

De lijst met de leden van de interne brandweer wordt in het gebouw uitgehangen. De leden worden gekozen uit het personeel dat permanent aanwezig is. Indien het gebouw gebruikt wordt door meerdere verenigingen, moeten de procedures gemeenschappelijk opgevolgd worden.

De doeltreffendheid van de 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.

3. De vuurvergunning

Wanneer er externe bedrijven aan het werk zijn, moet de werkgever van de vereniging die om die werkzaamheden gevraagd heeft alle relevante informatie aan de aannemers verstrekken. Zie de wet van 4 augustus 1996 (Welzijn), hoofdstuk IV, afdeling I, art. 9 om risico's in verband met gelijktijdige werkzaamheden te voorkomen (cf. 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 activiteiten in de buurt van de uit te voeren werken;
- 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 de werkgever informatie bezorgen over de risico's op brand die gepaard gaan met 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 wordt vastgelegd in een document (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;
- de bijkomende preventiemaatregelen.

Een vuurvergunning is ook verplicht om risico op brand of ontploffing te voorkomen bij werkzaamheden met open vuur, een naakte vlam of een hittepunt (lassen, snijden enz.). Dergelijke werkzaamheden produceren vonken en spatten van roodgloeiend metaal, waardoor al heel wat branden ontstaan zijn. De vuurvergunning moet ondertekend worden door de werkgever, zijn bevoegde PA en de aannemer of onderaannemer. Ze is voortaan verplicht voor alle werkgevers, niet alleen voor werkzaamheden met open vlam, maar voor alle werkzaamheden die door derden uitgevoerd worden.

4. Het brandpreventiedossier

De werkgever moet een zogenaamd "brandpreventiedossier" bijhouden en in het intern noodplan opnemen (cf. fiche 9.4 en 9.4.1). Dat dossier bevat:

- het document met de resultaten van de brandrisicoanalyse en de preventiemaatregelen;
- het document dat de organisatie van de brandweerdienst beschrijft;
- de procedures over: de taken van de brandweerdienst, evacuatieoefeningen, het gebruik van beschermingsmiddelen tegen brand, informatie en opleiding van de werknemers;
- het evacuatieplan;
- de bevindingen van de evacuatieoefeningen;
- een lijst van de beschermingsmiddelen tegen brand op de arbeidsplaats, en de locatie daarvan op een plan;
- de datums van controles en onderhoudsbeurten van de beschermingsmiddelen tegen brand, van de gas-, verwarmings- en airconditioningsinstallaties en van de elektrische installaties, en vaststellingen die gemaakt werden tijdens die controles;
- de lijst van de individuele afwijkingen die eventueel aan de werkgever toegekend 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.
- informatie die eventueel doorgegeven werd op verzoek van de openbare hulpdiensten, met name om een nood- en interventieplan op te stellen (cf. fiche 9.4 INP)

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

Het **interventiedossier** wordt aan de ingang van het gebouw aan de brandweer overhandigd, 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 (water, gas, zuurstof...), de plaats en de werking van de ventilatiesystemen en de plaats van de branddetectie-installatie.

5. Snel en efficiënt een beginnende brand bestrijden

De werkgever moet de werknemers informatie geven over de risico's op brand, de alarm- en waarschuwingssignalen, de preventiemaatregelen en de maatregelen die genomen moeten worden bij brand en evacuatie (zodat de veiligheidsprocedures door alle inzittenden nageleefd kunnen worden). De werknemers moeten die informatie krijgen ten laatste op de dag dat ze in dienst treden (cf. fiche 4.3.1).

De werknemers moeten ook een opleiding krijgen over hoe een brand voorkomen kan worden, hoe ze juist kunnen reageren wanneer ze een brand of rookontwikkeling ontdekken, hoe ze alarm moeten slaan, wat de alarm- en waarschuwingssignalen betekenen en hoe ze de instructies bij een 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. fiches 9.3.3).

Afhankelijk van het gebouw en de risicoanalyse stelt elke vereniging een noodprocedure op, die met alle mogelijke gevallen rekening houdt. In elke organisatie moet een brand die ontdekt wordt doorgegeven kunnen worden aan welbepaalde mensen van de brandweerdienst en die moeten altijd beschikbaar zijn om de nodige maatregelen te nemen. Daarom moet de werkgever waarschuwingsmiddelen⁶ en een alarmsysteem⁷ installeren om alle inzittenden te waarschuwen dat ze het gebouw moeten ontruimen (bevel).

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

1. De directie en de interne brandbestrijdingsdienst waarschuwen.
2. De brand melden⁸ aan de bevoegde brandweerdienst.
3. De maatregelen die ze moeten nemen om alarm te slaan.
4. De maatregelen die ze moeten nemen om iedereen in veiligheid te brengen of te evacueren.
5. Hoe de brandbestrijdingsmiddelen in het gebouw gebruikt moeten worden.
6. Wat ze moeten doen om de interventie van de bevoegde brandweerdienst te vergemakkelijken.

De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers en andere mensen in het gebouw in geval van brand in alle veiligheid snel de arbeidsplaats kunnen verlaten om zich naar een veilige plaats⁹ te begeven. Anderzijds zorgen de signalering van beschermingsmiddelen en noodwegen, de uitgehangen veiligheidsinstructies en het veiligheidsplan – opgehangen aan de ingang van het gebouw en op elke verdieping en beschikbaar in het intern noodplan (cf. fiche 9.4.1) – ervoor dat ze goed opvallen.



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, vergezeld van het bijbehorend pictogram



De directie, de hiërarchische lijn en alle werknemers moeten ervoor zorgen dat de evacuateroutes bruikbaar zijn en niet belemmerd worden. De evacuatiewegen en de nooduitgangen moeten zo direct mogelijk naar een veilige plaats leiden. Ze moeten vrij zijn; er mogen dus geen voorwerpen in rondslingeren, zodat ze te allen tijde veilig en ongehinderd gebruikt kunnen worden. 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.

⁶ Waarschuwen betekent de informatie over de ontdekking van een brand doorgeven aan mensen van het personeel van de werkgever die specifiek daarvoor aangeduid werden (de brandweerdienst). Dat kan op verschillende manieren: rechtstreekse informatie (mondeling of per telefoon), door een drukknop van een waarschuwingssysteem in te drukken, door een automatisch branddetectiesysteem enz. Een waarschuwing zorgt er dus voor dat een lid van de brandweerdienst naar de plaats van de brand kan gaan om de gepaste maatregelen te nemen.

⁷ Een alarm informeert alle inzittenden dat ze het pand moeten verlaten. Het is een ononderbroken geluidssignaal dat gemakkelijk herkenbaar is en dat overal in het gebouw hoorbaar moet zijn. Het kan eventueel aangevuld worden door een lichtsignaal, informatie die op de computers verschijnt of andere middelen.

⁸ Een melding is de informatie aan de brandweerdienst over de ontdekking of de detectie van een brand. Dit moet bij elke beginnende brand gebeuren.

⁹ Een plaats buiten het gebouw, of desgevallend, het 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.

De directie, de hiërarchische lijn en alle werknemers moeten ervoor zorgen dat de evacuatie routes bruikbaar zijn en niet belemmerd worden. De evacuatiewegen en de nooduitgangen moeten zo direct mogelijk naar een veilige plaats leiden. Ze moeten vrij zijn; er mogen dus geen voorwerpen in rondslingeren, zodat ze te allen tijde veilig en ongehinderd gebruikt kunnen worden. 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.

Beschermingsmiddelen tegen brand 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, sprinklers (automatische bluskoppen), brandblustoestellen, brandhaspels (vroeger muurhaspels met axiale voeding genoemd), branddekens, explosiedetectie- en onderdrukkingssystemen enz.

De werkgever moet zorgen voor voldoende en geschikt materiaal om de brand te bestrijden. De gebouwen moeten uitgerust zijn met blusmiddelen, waarvan de aard, het aantal en de locatie bepaald werden in overleg met de bevoegde brandweerdienst. Beschermingsmiddelen tegen brand moeten jaarlijks gekeurd en door middel van regelmatig onderhoud in goede staat gehouden worden (cf. fiche 8.2.1) door een gespecialiseerd bedrijf voor het type apparatuur in kwestie.¹⁰ De datums van controles en onderhoudsbeurten – en de bevindingen daarvan – moeten bewaard en ter beschikking gehouden worden van het CPBW en de functionarissen die belast zijn met het toezicht.

Om er zeker van te zijn dat de brandpreventieprocedure efficiënt is, moet er verplicht minstens een keer per jaar een evacuatieoefening uitgevoerd worden (cf. fiche 9.3.3). Evacuatie bestaat erin de inzittenden te instrueren om naar het verzamelpunt te gaan (veiligheidszone). Als er geen evacuatieoefening georganiseerd wordt, kan de werkgever aansprakelijk gesteld worden.

Om interventies van de hulpdiensten vlotter te laten verlopen en de brandoefeningen voor te bereiden, wordt vaak 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;
- permanente toegankelijkheid voor hulpverleningsvoertuigen. In de onmiddellijke nabijheid van de installaties moeten voldoende parkeerplaatsen voorzien worden, zodat de hulpverleningsvoertuigen (brandweer, politie, ziekenwagen enz.) gemakkelijk kunnen parkeren. Zorg eventueel voor een toegangsplan;
- de toegankelijkheid van sommige vleugels met ladders;
- het onthaal en de begeleiding van de brandweermannen in de gebouwen;
- het interventiedossier van de brandweer;
- toegang voor de brandweer tot het brandpreventiedossier.

Opdat alle technische, organisatorische en gedragsmatige maatregelen zo efficiënt mogelijk zijn, is het noodzakelijk om – vanaf het ontwerp, bij de herstructurering, maar ook bij de ingebruikname van het gebouw – rekening te houden met de activiteiten die in het gebouw plaatsvinden. Daarvoor is een duidelijk beeld van die activiteiten nodig; preventie moet dus in overleg met de gebruikers uitgestippeld worden, rekening houdend met hun behoeften.

Referenties

- www.inrs.fr/accueil/risques/incendie-explosion/explosion/reglementation.html
- www.vps.fgov.be/document_legislation/reglementering/reglementering_nl.htm
- www.anpi.be
- <https://be.brussels/dbdmh/multimedialbibliotheek/bestanden/evacuatieoefening-wat-te-doen/evacuatieoefening-wat-te-doen>

¹⁰ Ook gas-, verwarmings- en airconditioninginstallaties en elektrische installaties moeten in goede staat gehouden en periodiek gecontroleerd worden.