

The background image shows the interior of a large industrial building, possibly a warehouse or factory, that has been severely damaged by a fire. The scene is filled with thick, orange-yellow smoke that obscures much of the background. In the foreground and middle ground, several tall, dark steel columns stand as silhouettes against the bright, hazy light of the fire. The floor is covered in dark, charred debris. The overall atmosphere is one of destruction and danger.

eBook

Brandveiligheid

*De meest gelezen blogs
van dit moment!*



Brandveiligheid

Beste lezer,

Jaarlijks vinden er in Nederland ruim 40.000 branden plaats. Niet zelden vallen er dodelijke slachtoffers. Daarnaast lopen de totale kosten op tot bijna 1 miljard euro per jaar. Daarom hanteren de landelijke en de gemeentelijke overheid strenge voorschriften voor het ontwerp, de inrichting en de bouw van een bedrijfspand en leggen zij tegelijkertijd de verantwoordelijkheid bij de eigenaar/ de gebruiker.

Verklein de kans op brand en voorkom schadeclaims

Met de juiste brandveiligheidsmaatregelen voldoe je aan de wet- en regelgeving, verklein je de kans op brandgevaarlijke situaties en voorkom je aansprakelijkheidsclaims. Actuele kennis over brandveiligheid is hierbij wel van cruciaal belang.

In dit e-book lees je de 8 meest gelezen blogs over brandveiligheid van dit moment.

Veel leesplezier!

Liz de Bie, congres- en opleidingsmanager veiligheid bij het Studiecentrum voor Bedrijf en Overheid

Brandveiligheid

Inhoudsopgave

Brandweer waarschuwt over brandveiligheid bij hoogbouw	3
9 gouden tips bij gebouwontruiming	4
Fatale flatbrand in Arnhem.....	6
Brandveilig gebouw: ook voor kwetsbare doelgroepen?	7
Hoe brandveilig is jouw (monumentale) gebouw?	8
De 5 mythes rondom noodverlichting.....	9
Waarom is brandveiligheid van gebouwen nu zo actueel?	11
Minister Ollongren wil onderzoek naar brandveiligheid gevels van risicovolle gebouwen	12

Brandveiligheid

Brandweer waarschuwt over brandveiligheid bij hoogbouw

Onlangs verscheen in een [interview met het AD](#) dat de brandweer zich grote zorgen om de brandveiligheid van hoogbouw. Esther Lieben werd hierover geïnterviewd en zij is brandweercommandant en landelijk portefeuillehouder incidentbestrijding bij de brandweer. Zij geeft aan dat de brandweer zich zorgen maakt om de forse toename van hoogbouwprojecten, doordat de veiligheid te vaak 'onderaan' de prioriteitenlijst staat.

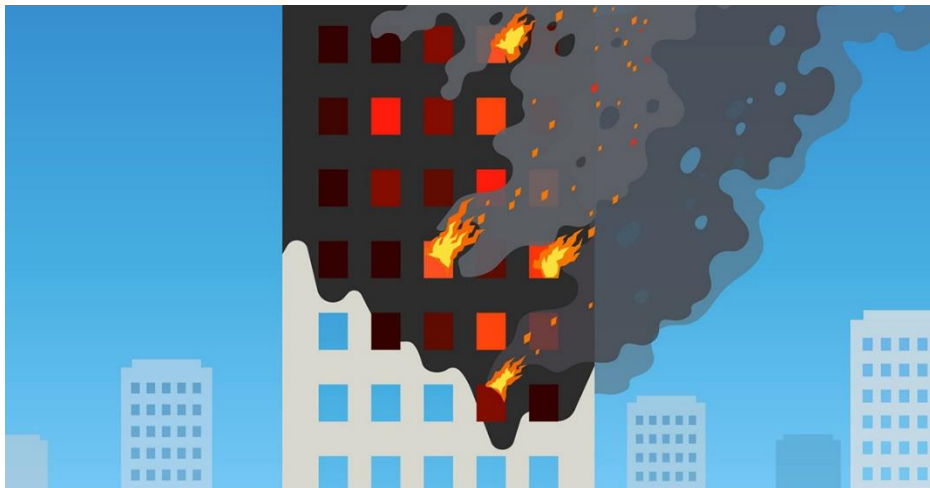
Hoogbouw

In de gehele Randstad worden op dit moment hoge torens gebouwd die de 100 meter ruimschoots overschrijden. Hoogwerkers komen tot 30 meter hoogte. Daarboven kan de brandweer de brand alleen van binnenuit bestrijden. Ze geeft in het AD aan dat als een toren helemaal in brand vliegt, zij niemand meer kunnen komen redden. Bewoners overleven een dergelijke brand alleen als er vooraf is nagedacht over vluchtroutes, brandwerend materiaal, scheidingswanden en interne blusinstallaties. Volgens Lieben moet zo'n 10% van de bouwkosten gereserveerd worden voor brandveilig bouwen. Daarnaast pleit ze voor het gebruik van betere bouwmaterialen.

Brandgevaarlijke panden

Een voorbeeld waar het volledig mis ging, was de brand in de Grenfell tower in Londen. Na de brand in de Grenfell tower was er grote ophef in binnen en buitenland over brandgevaarlijke gevelplaten. Deze platen zijn er veelal nog, maar de ophef is inmiddels weer weg. Onlangs presenteerde de gemeente Nijmegen de resultaten van een inventarisatie van panden met gevelbeplating waarvan de brandveiligheid mogelijk in het geding is. Dit blijken er maar liefst 62 te zijn.

Minister Ollongren gaf gemeenten vorig jaar nog de opdracht om een inventarisatie van mogelijke risicopanden in hun stad te maken. Naar verwachting wordt dit overzicht binnen enkele maanden gepresenteerd.



Brandveiligheid

9 gouden tips bij gebouwontruiming

1. **Bij twijfel doen!**

Als je twijfelt of er daadwerkelijk wat aan de hand is, ga dan toch de ontruiming starten en ga niet eerst onderzoeken of je vermoeden klopt. Als je te vroeg hebt gealarmeerd hebt dan is het een goede oefening en is iedereen veilig. En bedenk bij twijfel: Als je te laat alarmeert kunnen er slachtoffers vallen.

2. **Houd nooduitgangen en vluchtroutes vrij**

Plaats geen stoelen, opgeslagen spullen, kerstbomen etc. in deze ruimtes. De architect heeft de ruimtes niet voor niks op deze manier ontworpen en heeft de ruimte er niet op berekend dat er extra spullen worden neergezet. Bij inspectie door de overheid kunnen geblokkeerde nooduitgangen ook bestuurlijke boetes opleveren!

3. **Doe de polonaise**

Je ontruimt het gebouw het snelst als iedereen in polonaise naar buiten loopt omdat mensen achter elkaar aanlopen en met korte afstand van elkaar lopen. Daarnaast houd je overzicht doordat je weet wie er achter elkaar naar buiten loopt.

4. **Houd rekening met de zelfredzaamheid**

De mate van zelfredzaamheid bij een ontruiming bestaat uit 3 factoren:

- Menskenmerken: invalide mensen, reactievermogen, awareness van dreiging etc.
- Gebouwkenmerken: complexe infrastructuur, hoogbouw etc.
- Brandkenmerken: soort brand

5. **BHV'ers zijn ook 'gewoon' mensen**

Zij kunnen **alleen** in veilig gebied werken want zij kunnen net als jij ook niet tegen rook en het gele hesje beschermd hen daar niet tegen. Train de BHV-organisatie regelmatig op lastige keuzes die zich voordoen in het proces van ontruiming. Vrijwillige deelname aan de BHV-organisatie is effectiever dan het verplichten van medewerkers om bedrijfshulpverleners te worden! Wees je bewust van het feit dat sommige mensen hier ook niet voor "ingericht" zijn.

6. **Houd het bedrijfsnoodplan to the point en overzichtelijk**

Het Bedrijfsnoodplan is (onder meer) gebaseerd op de uitkomsten van de RI&E en gaat in op de risico's en genomen beheersmaatregelen. Het is goed als je beleid gemaakt hebt, maar je moet zorgen dat het daadwerkelijk gaat functioneren. Niemand gaat 150 bladzijden lezen dus je moet zorgen dat het meteen duidelijk is voor iedereen. Werk instructies uit in korte taakkaarten!

Brandveiligheid

7. Oefening baart kunst

Er zijn verschillende soorten oefeningen die je kunt uitvoeren. Je kunt alleen de BHV-organisatie trainen, 'droog' oefenen of oefenen met aanwezigen en eventuele hulporganisaties. Door te oefenen krijgen jij en jouw team niet alleen betere vaardigheden, maar krijg je ook beter zicht op de doorlooptijd. Staat iedereen nu wel binnen een kwartier buiten?

8. Denk ook aan de taken na de ontruiming

Zorg voor nazorg van de medewerkers en BHV'ers nadat zich een incident heeft voorgedaan. Je weet niet wat iemand bijvoorbeeld eerder heeft meegemaakt (trauma).

9. Tot slot: gebruik van social media

De huidige tijd veroorzaakt dat een deel van de aanwezigen het uitermate belangrijk vinden dat zij incidenten vastleggen op social media. De drang tot publiceren is soms krachtiger als het bewustzijn van gevaar! Geef als BHV'er strakke instructies en stuur mensen naar buiten!



Brandveiligheid

Fatale flatbrand in Arnhem

2020 was net begonnen toen het voor een Arnhems gezin uitliep op een nachtmerrie. Vader, moeder, dochter en zoon hadden Oud en Nieuw gevierd bij opa en oma in een flat in Arnhem. Rond 01.00 uur stapten de vier de lift in, terwijl in de hal vijf verdiepingen lager brand woedde.

Brandrisico van een bank

De brand was even daarvoor ontstaan door vuurwerk, zo is te zien op camerabeelden. Volgens bewoners stond er al dagen een bank in de hal. “Met een briefje erbij dat je die kon meenemen.” In aanloop naar de jaarwisseling zou zijn geklaagd bij de woningbouwvereniging over het brandrisico van de bank. Maar het bankstel stond er nog en werd brandstof voor de fatale vlammen. Door de brand in de hal en het belendende trappenhuis viel de elektriciteit uit en kwam de lift onderweg vast te zitten. De lift vulde zich met rook waardoor het gezin buiten bewustzijn raakte. Eenmaal aangekomen, konden de hulpdiensten de brand snel blussen. Maar ze konden niets meer betekenen voor de 39-jarige vader en zijn 4-jarige zoontje. De moeder (36) en dochter (8) werden zwaargewond, onder meer met brandwonden, afgevoerd naar het ziekenhuis. Inmiddels zijn ze buiten levensgevaar.

Veiligheid van de flat

De politie heeft twee jongens van 12 en 13 jaar oud [aangehouden](#). Ze waren te zien op beveiligingsbeelden uit de flat en ook op beelden die getuigen hebben gemaakt. De jongens wonen zelf ook in het flatgebouw en worden verdacht van brandstichting met dodelijke afloop. Er werden al vlug vragen gesteld over de veiligheid van de twaalf verdiepingen tellende flat. Zo heeft het gebouw maar één in- en uitgang, de plek waar afgelopen nacht de brand woedde. Er zijn wel andere trappen aan de zijkant, maar daarmee kan je niet helemaal beneden komen. Directeur van woningbouwvereniging Vivare Eric Angenent zegt dat de brandweer de flat bij de bouw heeft goedgekeurd en dat het gebouw ook nu nog voldoet aan de regels. Hij voegt wel toe dat deze brand kan leiden tot nieuwe inzichten. “We moeten opnieuw kijken: vinden wij dit nog steeds veilig in deze wijk?”

Het is overigens de vraag of een gebrek aan vluchtmogelijkheden heeft bijgedragen aan het drama afgelopen nacht. Het is onduidelijk of het gezin wist dat er beneden brand was. Mogelijk zijn de vier in de lift overvallen door de brand en konden ze toen geen kant meer op. Dat er geen andere uitgang is, leidde er vannacht toe dat bewoners met hoogwerkers moesten worden geëvacueerd. In de loop van de dag mocht iedereen zijn woning weer in. Vandaag werd een noodtrap geïnstalleerd, waarmee mensen het gebouw de komende tijd in en uit kunnen.

Bron: nos.nl

Brandveiligheid

Brandveilig gebouw: ook voor kwetsbare doelgroepen?

Het is jouw verantwoordelijkheid om brandgevaarlijke situaties in jouw gebouw te voorkomen. Met de juiste maatregelen voldoe je aan wet- en regelgeving en verklein je de kans op brandveilige situaties. Maar dan is het wel onmisbaar om de doelgroep van jouw gebouw goed voor ogen te hebben.

Kwetsbare doelgroepen

Volgens het bouwbesluit moeten bewoners binnen 3 minuten hun woning verlaten. Als je eigenaar bent van een studentencomplex, dan mag je ervan uitgaan dat zij zelf gemakkelijk het pand kunnen verlaten in geval van nood. Wanneer jij bijvoorbeeld eigenaar bent van een verzorgingshuis, kun je hier niet zo gemakkelijk aan voldoen.

3 Tips

Onderstaand staan 3 tips waarmee je rekening moet houden als jij een gebouw hebt waarin kwetsbare mensen wonen:

1. Gebruik je gezonde verstand

De wet- en regelgeving is niet altijd even scherp ingericht voor de brandveiligheid van iedere doelgroep. Gebruik dus jouw gezonde verstand om een integraal veiligheidsplan op te stellen. Mensen moeten geholpen worden om hun woning snel te kunnen verlaten. Zomaar wat aspecten op een rij waaraan je moet denken;

- Is het alarmsignaal voor iedereen hoorbaar?
- Zijn de brandmelders voor iedereen vindbaar en bereikbaar?
- Is de vluchtroute informatie afgestemd op bewoners met speciale behoeften?
- Zijn de vluchtroutes goed begaanbaar?
- Zijn er speciale vluchtroutes voor slechtzienden en blinden?
- Zijn er vluchtroutevoorzieningen voor bewoners die slecht ter been zijn of niet kunnen lopen (rollator, rolstoel, krukken, stok)?

2. Goede communicatie

Bewoners moeten vaak geholpen worden omdat zij het pand niet zelfstandig kunnen verlaten. Door goede communicatiemiddelen te gebruiken zoals een simpele walkie talkie, kun je onderling met collega's communiceren en elkaar op de hoogte houden in geval van nood. Daarnaast zijn communicatiemiddelen zoals een telefoon op elke kamer belangrijk om bewoners snel te bereiken en informeren wat er aan de hand is.

3. Extra oefening

Het is belangrijk om – zeker in het geval van kwetsbare doelgroepen – extra oefeningen te houden zodat mensen in geval van evacuatie weten waar de verzamelplaats is en hoe ze daar moeten komen.

Brandveiligheid

Hoe brandveilig is jouw (monumentale) gebouw?

Brandveiligheid van een monument lijkt op het eerste gezicht niet anders dan brandveiligheid van een ander soort gebouw, maar monumenten hebben vaak een onschatbare cultuurhistorische waarde. Niemand is blij met een brand in zijn of haar pand want dit kan slachtoffers, schade en imagooverlies opleveren, maar de brand van afgelopen week in de Notre Dame heeft wel laten zien wat de maatschappelijke impact is van een dergelijke crisis.

Waarschijnlijk dacht je bij het zien van de verwoestende brand ook aan de laatste keer dat je in de Notre Dame was, of was jouw reactie; ‘was ik vorige zomer toch maar geweest...’ Want ondanks dat er al meer dan 700 miljoen euro is opgehaald voor het herstellen van de brand, sommige kostbaarheden zijn voor altijd verloren gegaan. Daarnaast zal het gebouw zeker in zijn oude glorie hersteld worden maar ook dat zal nog jaren duren.

Zoals aan de brand bij de Notre Dame te zien, zit een ongeluk in een klein hoekje. Het onderzoek is nog in volle gang maar naar alle waarschijnlijkheid is de brand per ongeluk ontstaan. Doordat het een erg oud gebouw is en bijvoorbeeld niet uit compartimenten bestaat, kon de brand zich zeer snel verspreiden. Sommige kostbaarheden zijn gespaard gebleven (met gevaar voor eigen leven door brandweerlieden en priesters) maar denk ook aan de waterschade die de kostbaarheden hebben geleden. De torens staan nog overeind, maar er is mogelijk instortingsgevaar. Kortom: nadat de brand geblust is, komen alle bijkomende aspecten nog.



Brandveiligheid

De 5 mythes rondom noodverlichting

In de ideale situatie hangt deze vorm van verlichting in iedere werk- en openbare ruimte zonder dat men er ooit gebruik van hoeft te maken. Dit maakt het belang ervan echter niet minder groot. Bij het ontstaan van een noodsituatie zijn een vluchtwegaanduiding en andere vormen van noodverlichting van onschatbare waarde en mogelijke levensreddende maatregelen. Waar het belang van noodverlichting in de laatste jaren enkel is toegenomen, bestaan er altijd nog voldoende mythes omheen waar we vandaag voor eens en altijd afstand van nemen.

De NEN1838 is geheel verplicht

Met de verplichting van de gehele NEN1838 hebben we een eerste mythe te pakken. In de Nederlandse wetgeving staat geschreven dat het 'veilig moet zijn'. Waar dit niet heel concreet is, bestaat er een bouwbesluit als aanvulling op dit geheel. Alles wat er in dit bouwbesluit beschreven staat vormt in dit geval de wet. Dit maakt de NEN1838 'slechts' tot een norm. Hoewel het opvolgen van deze adviezen wel valt aan te raden vormen ze pas een wettelijke verplichting wanneer een wet naar (een deel van) de norm verwijst. Zo gaat de verplichting op voor de kleur, het contrastratio en de afmetingen van vluchtwegverlichting. Andere onderdelen als het aanlichten van brandblussers of het plaatsen van noodverlichting buiten de gevel maken geen onderdeel uit van deze verplichting.

Luminicerende vluchtroute verlichting is toegestaan

Op nummer twee het gebruik maken van luminicerende vluchtrouteverlichting. Dit is niet toegestaan aangezien de reflecterende platen waar gebruik van wordt gemaakt niet de zekerheid kan bieden dat zij te allen tijde 60 minuten lang verlicht zijn wanneer nodig. Dit lukt ze enkel na het opnemen van voldoende licht. Waar dit oncontroleerbaar is, mag deze vorm niet worden toegepast. Naast deze luminicerende platen zijn er meer armaturen die niet zijn toegestaan. Zo zijn er vormen van lichtbronnen die in nood niet het pictogram laten zien welke volgens de NEN1838 verplicht is. Een concreet voorbeeld is tritium noodverlichting. Waar het misgaat is dat de fabrikant aangeeft dat dit is goedgekeurd, maar de wet spreekt dit tegen. Een conformiteitsverklaring volstaat niet. Een armatuur moet intern- of extern aangelicht zijn en conform de pictogrammen in de NEN. Deze pictogrammen moeten daarbij eenduidig zijn doorgevoerd in het pand.

Het hebben van een digitaal logboek is afdoende

Het hebben en bijhouden van een digitaal logboek is absoluut toegestaan, maar niet voldoende. In ieder pand dient namelijk ook (minimaal) een uitgeprinte versie hiervan aanwezig te zijn. In het logboek staan belangrijke zaken over de noodverlichting installatie. Denk hierbij aan de aanwezige armaturen met de gebruikte accu's en een overzicht met de indeling in het gebouw. Ieder noodarmatuur heeft een eigen nummer welke overeen moet komen met het logboek. Na de jaarlijkse controle dient het logboek bovendien volledig te worden bijgewerkt.

Brandveiligheid

Bij controle moet het armatuur spanningsloos worden geschakeld

Het regelmatig testen van de noodverlichting, in led of andere vorm, is niet alleen verstandig, maar bovendien verplicht. Echter volstaat een automatische zelftest op dit gebied en is het spanningsloos schakelen van het armatuur geen moetje. Officieel schrijft de wetgeving voor dat men 60 minuten noodverlichting moet garanderen. Over de wijze van controle staan verder geen verplichtingen zwart op wit. Een automatische zelftest armatuur maakt zich automatisch tweemaal per jaar spanningsloos. Het systeem controleert daarmee zichzelf en geeft met indicatie leds de status aan. Het in de praktijk uitschakelen van de verlichtingsgroep is vaak onwenselijk en blijkt in sommige situaties bovendien gevaarlijk. De volledige verlichting valt dan namelijk uit aangezien de noodverlichting op dezelfde groep aangesloten is als de normale verlichting.

Noodverlichting inclusief vluchtwegaanduiding is altijd verplicht

Afsluitend met de grootste mythe vormt noodverlichting absoluut niet altijd een verplichting. In het eerder benoemde bouwbesluit staan [alle ins en outs rondom noodverlichting](#) tot in detail beschreven. Als aanvulling op het bouwbesluit is er Arbo wetgeving, met name voor gevaarlijke werkplekken en vluchtroutes. Dan is er ook nog “gezond verstand”, beter bekend als het goed werkgeverschap. Breekt er een brand uit of is er sprake van andere calamiteiten? Dan is het van groot belang dat snel de vluchtroute naar buiten gevonden wordt. Het verplichtstellen van functiebehoud en het plaatsen van vluchtroute bordjes getuigt in dit soort situaties om die reden van goed werkgeverschap.



Brandveiligheid

Waarom is brandveiligheid van gebouwen nu zo actueel?

Er is een toename van het aantal bedrijfsbranden en de cijfers liegen er niet om; 1 op de 40 bedrijven heeft te maken gehad met een brand. Ook hier is door individualisering de verharding van de maatschappij merkbaar. Onvrede over bedrijven en gemeentes wordt afgerekend met een toename in het aantal brandstichtingen.

Een andere oorzaak is de hoge werkdruk. Er is misschien wel geld maar geen tijd en geen medewerkers voor de brandpreventie en daardoor gaat er veel fout, met alle gevolgen van dien. Daarnaast richt de brandweer zich op het beheersen van een brand binnen een compartiment of gebouw. Dus geen binnen aanval. Het compartiment of gebouw is daarna dan ook 'total loss'.

Gevolgen

Brandbeveiliging van gebouwen blijkt meer dan ooit een actueel onderwerp zeker vanwege de gevolgen;

1. Slachtoffers: statistisch gezien zijn er 2 keer zoveel doden door een brand dan door een bedrijfsongeval. Als werkgever heeft u een zorgplicht naar uw medewerkers om hun veiligheid te borgen.
2. Gevolgschade: 30% van de bedrijven die te maken heeft gehad met een brand is binnen 3 jaar failliet. Wanneer uw pand volledig verwoest is, kunt u uw bedrijfsvoering niet zomaar opnieuw opstarten en zullen uw klanten naar de concurrent gaan. Wanneer uw pand wel brandveilig is, kan veel schade beperkt worden zodat u zo snel mogelijk weer met de normale business van start kunt gaan.

Treffen van maatregelen

Brandveiligheid is dus de mate waarin het gevaar voor het ontstaan, het groeien en de schadelijke gevolgen van een brand worden voorkomen, dan wel beperkt. Dit gebeurt door het treffen van;

- Bouwkundige maatregelen
- Installatie technische maatregelen
- Organisatorische maatregelen



Brandveiligheid

Minister Ollongren wil onderzoek naar brandveiligheid gevels van risicovolle gebouwen

Eind november heeft Minister Ollongren (BZK) alle gemeenten in Nederland in een brief gevraagd om de meest risicovolle gebouwen in de desbetreffende gemeente te inventariseren op brandveiligheid. Het verzoek is tot stand gekomen n.a.v. de brand in de Grenfell Tower in Londen, waarbij tientallen bewoners om het leven kwamen. “In Nederland zijn er maatschappelijke zorgen over de brandveiligheid van gevels”, schrijft de minister in een [brief](#) aan de Tweede Kamer.

Wat moet er geïnventariseerd worden?

De gemeenten wordt gevraagd;

- Om erop toe te zien dat eigenaren van risicovolle gebouwen onderzoek uitvoeren naar de brandveiligheid van de gevels
- Wanneer noodzakelijk, de eigenaren maatregelen nemen om de veiligheid te waarborgen

Wat zijn risicovolle gebouwen?

Deze selectie betreft in grote lijn de volgende twee type gebouwen omdat het aannemelijk is dat bij deze gebouwen de meeste risico's te verwachten zijn:

- hoge gebouwen met minderzelfredzame personen (zoals ziekenhuizen en zorginstellingen)
- hoge gebouwen waarin wordt geslapen (zoals woongebouwen en hotels)

Wat kun je doen?

Met de Vereniging Bouw- en woningtoezicht Nederland (VBWTN) en Brandweer Nederland heeft de minister een [protocol](#) opgesteld. Dit protocol is specifiek opgesteld voor het inventariseren van de brandveiligheid bij gevels van risicovolle gebouwen.





Brandveiligheid

Meer weten?



Tijdens de **opleiding Brandveiligheid van Gebouwen** leer je de juiste maatregelen te treffen, te voldoen aan de wet- en regelgeving, de kans op brandgevaarlijke situaties te verkleinen en mogelijke aansprakelijkheidsclaims te voorkomen.

[Meer informatie >>](#)



Tijdens de **opleiding Veiligheid van Gebouwen** leer je op het gebied van brandveiligheid op de juiste manier te handelen zonder zelf expert te zijn. Daarnaast komen andere gebouwgebonden risico's aan bod zoals; asbest, constructierisico's en legionella. U leert op een praktische wijze om de veiligheid van uw gebouw in kaart te brengen en de risico's te beheersen.

[Meer informatie >>](#)