

## Brandpreventie

### Brand

Redacteur: Myriam Van der Steen  
Hoofdstuk 15 uit: Handboek Welzijn op het werk  
Provinciaal Veiligheidsinstituut - 2014



### Risicoanalyse toegepast op de brandpreventie

Auteur: Alain Verhoyen  
Artikel uit: Fire & Security Alert - 2015

### Opstellen van een praktische invulling voor een risicoanalyse brand

Auteur: Peter Wydooghe  
Artikel uit: Veiligheidsnieuws - 2015

### Brandpreventiedossier: uitwerking en implementatie aan de hand van een praktijkvoorbeeld

Auteur: Tony Ceulemans  
Eindwerk preventieadviseur niveau 2  
Risicoanalyse brand toegepast op kantoor Monsanto - Provinciaal  
Veiligheidsinstituut - 2016

Zoals velen zullen beamen heeft het oude Artikel 52 uit het ARAB waarschijnlijk vele levens gered. Gebaseerd op lessen uit de praktijk en het inzicht van deskundigen heeft de wetgever met dit stukje destijds toch wel vooruitstrevende wetgeving een aantal belangrijke basisnormen vastgelegd op het vlak van brandvoorkoming, -bestrijding en evacuatie. De tijd schrijft echter met rasse schreden voort, met als gevolg dat aan het begin van de 21ste eeuw een aantal bepalingen van Artikel 52 achterhaald waren. Tegelijkertijd bestond er de behoefte om de bestaande wetgeving uit te breiden als gevolg van onze evoluerende maatschappelijke normen. Bovendien had de wetgever de wens om het Artikel 52 te herwerken in de vorm van de doelstellingsgerichte taal eigen aan de CODEX, in plaats van de meer rigide wettelijke structuur zoals voorheen gebruikt in het ARAB. Spijtig genoeg is het herwerken van Artikel 52 niet in één keer gelukt. Vooral het al dan niet aanpassen of schrappen van bepaalde technische bepalingen bleek een heikel punt. Om toch al enkele belangrijke aanpassingen te kunnen doorvoeren is daarom beslist om de herwerking van Artikel 52 door te voeren in twee fases, die we ruwweg kunnen omschrijven als een Software en een Hardware fase. De Software fase is uiteindelijk het **KB van 28 maart 2014** betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaats geworden. Dit KB concentreert zich vooral op organisatorische maatregelen zoals het uitvoeren van risicoanalyses inzake brand, het ter beschikking hebben van een **brandpreventiedossier**, het oprichten van een interne brandbestrijdingsdienst en een aantal preventiemaatregelen naar de uitvoering van werkzaamheden toe. Op de Hardware fase, die vooral de praktische bepalingen uit Artikel 52 zal moeten vervangen zoals de brandweerstand van bepaalde lokalen, de breedte van doorgangen etc., is het alsnog wachten. Ondanks deze gefaseerde invoering van de nieuwe wetgeving kunnen we toch wel stellen dat het nieuwe KB reeds een aanzienlijke impact heeft gehad. Niet alleen zijn er nieuwe verplichtingen naar middelgrote en grote bedrijven toe, maar ook kleine ondernemingen kunnen nu niet meer genieten van een aantal belangrijke vrijstellingen zoals voorheen voorzien door Artikel 52. Dat hier heel wat verwarring en gebrek aan kennis rond is, mag wel duidelijk zijn : bijna twee jaar na de invoering van de nieuwe wetgeving gaat er vrijwel elke maand wel nog

ergens een opleiding door rond het al niet meer zo nieuwe KB! Ook het kantoor van **Monsanto te Brussel** werd met dit probleem geconfronteerd. Met een gemiddelde bezetting van 30 à 40 werknemers genoot men ook hier voorheen van een aantal in het Artikel 52 voorziene vrijstellingen. Eén van de belangrijke onderdelen van het nieuwe KB brandpreventie is natuurlijk het opstellen van een brandpreventiedossier. Omdat men toch wel merkt dat er grote interesse over dit onderwerp bestaat en omdat de ganse wetgeving rond brand behandelen ons te ver zou leiden zal dit eindwerk zich daarom beperken tot het opstellen van dergelijk dossier, en dit praktisch toegepast op het Monsanto kantoor te Brussel. Waar van toepassing zal er natuurlijk wel verwezen worden naar de nog geldende bepalingen uit Artikel 52 en de bredere verplichtingen opgelegd door het KB brandpreventie.

Promotor: Gert Boschmans

## **Brandpreventiedossier: opmaken van een brandpreventiedossier welke model zal staan voor alle gebouwen van het Havenbedrijf Antwerpen**

Auteur: Timothy Fornoville

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Provinciaal Veiligheidsinstituut - 2019

In het jaar 2018 werd voor de Nautische Cluster een nieuw gebouwencomplex opgetrokken op site 602-608 ter hoogte van de Blauwhoefstraat nr 11 tot en met 15. Daar het een nieuw gebouw betreft is het een uitgelezen kans om volledig conform de huidige wetgeving enkele zaken op orde te stellen.

Als we kijken naar het verleden blijkt dat het KB van 28 maart 2014 net datgene is dat niet afdoende wordt nageleefd. Dit vormt een uitstekende kans om niet alleen de nieuwe site hiermee conform te maken maar tevens een sjabloon op te maken dat met terugwerkende kracht kan worden toegepast voor alle sites reeds in het beheer van het Havenbedrijf Antwerpen.

Omdat het complex nog in voorlopige oplevering is kunnen we dankzij het opstellen van het brandpreventiedossier eventuele tekortkomingen aanduiden en dit conform laten afwerken door de aannemer. Dit maakt dat we niet alleen een theoretische benadering van het brandpreventiedossier opstellen maar dat er ook aantoonbare gevolgen zijn. Mede dankzij de projectwerking binnen het Havenbedrijf werd de dienst AD/SH (Algemene diensten – Safety en Health) betrokken bij de verschillende fases van het project en werden reeds verschillende voorschriften bij de aanvang van het project aangepakt.

Alvorens van start te gaan werd een uitgebreide literatuurstudie uitgevoerd om alle wetgeving, voorschriften, normen en regels uit te pluizen om zo een goede basis te vormen. Om een correcte brandpreventie toe te passen is het belangrijk om het ontstaan van een te begrijpen, welke factoren hiervoor belangrijk zijn en welke maatregelen we hierbij kunnen nemen om dit te voorkomen. Omdat elke goede maatregel wordt gebaseerd op een risicoanalyse werd een brandrisicoanalyse uitgevoerd.

Indien de preventieve maatregelen het ontstaan van een brand niet kan voorkomen worden er secundaire maatregelen voorzien en een intern noodplan opgesteld.

Omdat niet alle maatregelen even snel toegepast kunnen worden werd er een onderscheid gemaakt tussen acties die op korte termijn kunnen aangepakt worden, maatregelen die opgenomen werden in het JAP en diegene die voorzien worden in het GPP.

Promotor: François Collin

## **De implementatie van het KB van 28 maart 2014 brandpreventie. Een vuurdoop**

Auteur: Valérie Leinen

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Syntra West - 2017

De focus in dit eindwerk is de opstelling van het brandpreventiedossier van het gemeentelijk zwembad/sporthal van Wevelgem. Gemeente Wevelgem beschikt over een dertigtal gebouwen die samen zowat 250 personeelsleden huisvest. Met dit eindwerk wil ik graag andere (beginnende) preventieadviseurs of preventiemedewerkers wegwijs helpen in deze materie. De aangereikte documenten en checklists kunnen worden gebruikt als inspiratiebron tijdens het opstellen van het brandpreventiedossier voor hun organisatie. Het eindwerk bestaat uit 4 grote deelstukken. Het eerste hoofdstuk (deel 3) bespreekt de probleemstelling voor de gemeente Wevelgem. In dit deel zou een antwoord op de eerste centrale vraag moeten geven. In het tweede hoofdstuk (deel 5) bespreek ik hoe men tot de opstelling van een brandpreventiedossier komt. Vertrekkende vanuit de wetgeving tot de opmaak van een brandpreventiebeleid. Hiermee zou de tweede centrale vraag moeten beantwoord zijn. In het derde hoofdstuk (deel 6) ga ik dieper in op de implementatie van het KBbrandpreventie op een bestaand gebouw, nl. het zwembad en de sporthal van Wevelgem. Daarnaast vindt u in het vierde deel mijn conclusies terug. In het laatste hoofdstuk (deel 7) zijn tal van bruikbare documenten en checklists terug te vinden die de opstelling tot het brandpreventiebeleid een stukje gemakkelijker maken. Deel drie, vier en vijf bieden een antwoord op de laatste centrale vraagstelling.

Promotor: Wouter Baston

## **Toepassing van het Koninklijk besluit van 28 maart 2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen (B.S. 23.4.2014) in een basisschool**

Auteur: Koen Maes

Eindwerk preventieadviseur niveau 1 - Odisee - 2017

Dit eindwerk heeft als doel het Koninklijk besluit van 28 maart 2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen toe te passen voor Basisschool Driegaaien in Sint-Niklaas. In eerste instantie wordt de situatie van de school en het kader errond toegelicht. Ook het huidige preventiebeleid wordt verduidelijkt. Om zicht te krijgen op de vigerende wetgeving wordt hieraan een uitvoerig hoofdstuk gewijd. Zowel op Europees, federaal, gewestelijk als gemeentelijk niveau licht ik enkele relevante reglementeringen toe. Uiteraard ga ik dieper in op het desbetreffende KB brand. Belangrijk aandachtspunt bij dit hoofdstuk wetgeving is de periode wanneer het gebouw is opgericht. Afhankelijk hiervan zijn bepaalde wetgevingen wel of niet van toepassing, soms voorziet men overgangstermijnen of maatregelen. De risicoanalyse (RA) is een belangrijk onderdeel van het welzijnsbeleid. Ze maakt bijgevolg deel uit van het brandpreventiedossier, zoals de wetgever dit voorziet. Om een organisatie en meer bepaald een school- op een efficiënte manier ondersteuning te bieden, ben ik op zoek gegaan naar een handige, zinvolle methode. Ik weerhoud daarom een methodiek die hanteerbaar is voor elke preventieadviseur (PA) van een school. In functie van het KB brand werd voor deze school de risicoanalyse uitgevoerd met meerdere personen. De link tussen deze RA met wetgeving enerzijds en de huidige organisatie anderzijds komt uitgebreid aan bod. Hieruit volgt een zeer onderbouwde analyse waarbij ik finaal de eindigheid van een checklist in aanmerking neem. Uit elke risicoanalyse volgt, rekening houdende met het huidige beleid en aanwezige maatregelen, een actielijst. Deze bevat preventiemaatregelen die worden voorgesteld om risico's te voorkomen, te elimineren of te beheersen. Als meerwaarde wordt een inschatting van kosten en tijd toegevoegd aan deze maatregelen. Dit is een bijkomende kolom in de actielijst die het beleid de mogelijkheid geeft om ook de invloed van de maatregelen op het financiële vlak en op de organisatorische werking in te schatten. Bovendien kan een directie of bestuur sneller een beslissing nemen over de voorgestelde preventiemaatregelen. De lijst die is uitgewerkt voor de basisschool, is zo opgesteld dat hij vlot leesbaar en transparant is om de preventiemaatregelen in een globale planning te kunnen opnemen. Hij werd gefaseerd opgesteld met een bepaalde dynamiek. Een eerste versie werd reeds voorgelegd aan het CPBW en geadviseerd aan het beleid. De definitieve lijst moet dit nog ondergaan. Hierin wordt een voorstel tot planning opgenomen waaruit blijkt of de voorgestelde maatregelen, elk apart, al dan niet leiden tot aanpassing van het Jaaractieplan (JAP) en het Globaal preventieplan (GPP).

Promotor: Paul Froeyman

## **Literatuurstudie van de wet rond brandpreventie en het uitvoeren van de risicoanalyse brand bij Ineos Oxide**

Auteur: Jeroen Van Cleemput

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Provinciaal Veiligheidsinstituut - 2019

De risicoanalyse brand voor INEOS Oxide te Zwijndrecht is in dit eindwerk uitgewerkt. Deze risicoanalyse is gebaseerd op de Dow Fire & Explosion index methode. De belangrijkste tekortkomingen die hieruit gekomen zijn, zijn het niet volledig aanwezig zijn van alle interventieplannen. Deze dienen zo snel mogelijk aangevuld en getraind te worden zodat er voor alle productie-eenheden de nodige VIP-kaarten aanwezig zijn.

Vanuit de literatuurstudie over de bestaande wetteksten is er gekeken naar de wettelijk vereiste documenten. Opvallend is dat veel zaken geschreven zijn maar dat het reeds enkele jaren geleden is dat deze nog een update hebben gekregen. Deze dienen via de werkgroep veiligheid en gezondheid van het INEOS geüpdatet te worden. Om dit allemaal te bundelen is een meerjarenplan geformuleerd.

Bij INEOS worden 2 methodes gebruikt, de Prebes methode voor de verschillende gebouwen. In bijlage 5 is er een voorbeeld uitgewerkt voor een kantoorgebouw bij INEOS. Voor de productie-installaties is er geen risicoanalyse aanwezig binnen INEOS en zal in kader van dit eindwerk een uitgebreide methode van de Dow FEI (Dow Fire & Explosion index) toegepast worden. Als basis is van de Dow FEI-methode vertrokken. Hieraan is vervolgens een uitbreiding toegevoegd om een volledig risicoanalyse methode voor brand uit te werken. De conclusie van de risicoanalyse en bijgevolg dit eindwerk is dat er geen grote hiaten in de aanpak van brandbestrijding op het fabrieksterrein zijn. De grote lijnen zijn correct getekend. Er dienen nog enkele aanbevelingen gemaakt te worden om hetgeen reeds bestaat te bestendigen naar te toekomst en te verbeteren.

Promotor: François Maximus

## **Het aftoetsen en implementeren van het KB brand te Sabcobel**

Auteur: Patrick Van Praet

Eindwerk Preventieadviseur Niveau 2 - Syntra Midden-Vlaanderen - 2017

Om te weten wat er in het gebouw wel in orde is en waar er dient aan gewerkt te worden om in orde te zijn met de wetgeving ben ik te rade gegaan bij experts op brandgebied, ik heb de brandweer zone Waasland ter hulp gevraagd om een rondgang te doen in het bedrijf. Tijdens de rondgang zijn er punten naar boven gekomen waarvan ik niet op de hoogte was. De opmerkingen zijn verzameld en in een verslag aan mij bezorgd. Ook heb ik een kopie van de brandverzekering opgevraagd en daar ben ik op brandpreventiemaatregelen gekomen dat geëist wordt door de brandverzekering. Tot slot heb ik via de Prebes tool en de six step methode de risicoanalyse uitgevoerd. Alle producten zoals gassen, lijmen, reinigers, ontvetters en andere producten die licht ontvlambaar of oxiderend zijn heb ik apart opgelijst en geïnventariseerd met foto en etikettering. Via ons ERP beheersingsprogramma Navision kan men de hoeveelheid in stock te Sabcobel terug vinden.

Promotor: Claude Monserez

## **Brandpreventie in een logistieke omgeving**

Auteur: Nicolaas Van Rooijen

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Syntra Antwerpen en Vlaams-Brabant - 2019

Dit eindwerk heeft betrekking op brandpreventie bij een logistieke dienstverlener waar ik werkzaam ben. Het betreft meer bepaald op het brandpreventiedossier van de nieuwe vestiging van Van Rooijen Logistiek dat gevestigd is in Turnhout. Een brandpreventiedossier is een samenbundeling van alle documenten die betrekking hebben met brandpreventie en geeft een globaal beeld over de brandpreventie in de organisatie. Dit dossier dient regelmatig bijgewerkt te worden zodat het up-to-date is met de huidige toestand. Het dossier moet ter beschikking gehouden worden van het comité voor preventie en bescherming op het werk, de met het toezicht belaste ambtenaren en de openbare hulpdiensten. De reden om brandpreventie als onderwerp van het eindwerk te kiezen, is dat Van Rooijen Logistiek in 2017 een nieuwe vestiging in Turnhout opende. Ondanks het feit dat de nieuwe vestiging een nieuwbouw is, waren er een aantal zaken op vlak van brandpreventie niet in orde. Dit kwam omdat bij Van Rooijen door onvoorziene omstandigheden een tijd geen voltijdse preventieadviseur werkzaam was. De onderneming draagt veiligheid hoog in het vaandel. Daarom is het van groot belang dat alle werknemers kunnen werken in een veilige omgeving. De doelstelling van dit eindwerk is het opstellen van een brandpreventiedossier voor de nieuwe vestiging te Turnhout. Het uitgangspunt is de risicoanalyse brand die is uitgevoerd door de externe dienst preventie en bescherming op het werk (EDPBW), namelijk Provikmo. Die risicoanalyse bracht een aantal zaken aan het licht die moesten aangepakt worden op vlak van brandpreventie. Aangezien ik de rol van preventieadviseur in de organisatie op mij ga nemen, is dit eindwerk een ideale opdracht om de belangrijke punten binnen het preventiebeleid van de onderneming aan te pakken. In dit eindwerk worden de preventiemaatregelen inzake brandveiligheid besproken die reeds getroffen zijn en de maatregelen die nog in orde gebracht moeten worden. De getroffen en nog te nemen maatregelen staan schematisch weergegeven in een synoptische tabel. Naast het aanpakken van de adviezen die voortvloeien uit de risicoanalyse van Provikmo, worden er door mij op regelmatige tijdstippen preventierondgangen georganiseerd. Een bespreking van die preventierondgangen komt ook aan bod. Door het opstellen van dit eindwerk hoop ik dat het brandpreventiedossier van de nieuwe vestiging helemaal in orde komt.

Promotor: Erik Van Nieuwenborg

## **Risicoanalyse brandpreventie volgens KB 28 maart 2014 bij Alco bio fuel nv**

Auteur: Andy Van Uytvanck

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Amelior - 2016

Het doel van deze thesis is het opstellen van een volledige risicoanalyse brandpreventie op de hele site van Alco bio fuel, in overeenstemming met het KB 28 maart 2014: Brandpreventie op de arbeidsplaatsen. Met andere woorden willen we op een gestructureerde manier de gevaren en risico's, i.v.m. brandveiligheid, op onze site bepalen en hiervoor de gepaste preventiemaatregelen vastleggen. Aangezien onze hoofdactiviteit de productie van ethanol is, is brand- en explosiegevaar dan ook het grootste gevaar in de fabriek. Bij de bouw van de fabriek is er voornamelijk gefocust op de gevaarlijkste zones (ATEX). Er zijn voor deze zones een explosieveiligheidsdossier en zoneringsplannen opgemaakt. De installaties in deze zones zijn dan ook uitgevoerd volgens de eisen van de ATEX-zonering. Voor de rest van de fabriek is er geen risicoanalyse opgemaakt. Aanleiding genoeg om de hele site onder de loep te nemen. Naast de observatieaudit op de site zal ik ook een documentaire audit houden waarbij de reeds aanwezige maatregelen, procedures en andere

voorzieningen m.b.t. brandveiligheid afgetoetst worden. De doelstelling van deze thesis was een brandrisicoanalyse uit te voeren op de hele site. Hiervoor heb ik gebruik gemaakt van de risicoanalyse en audit van Securex Prebes met erbovenop nog een interne audit i.v.m. de organisatorische voorzieningen binnen het bedrijf. Hiervoor heb ik participatie gevraagd van een aantal operationele mensen. Uit deze rondgangen zijn een uitgebreid pakket aan opmerkingen voortgekomen. Alle te ondernemen acties zijn weergegeven in de besprekingen van de risicoanalyse en de 2 audits die in het kader van deze thesis zijn uitgevoerd  
Promotor : Heidi Van Horebeek

## **Brandpreventie bij Care Carrosserie : Blue-print van site Gent als handleiding voor een geïntegreerd brandpreventiebeleid in Care Carrosserie**

Auteur: Sandra Vande Cavey

Projectwerk Preventie Preventieadviseur niveau 1 - KU Leuven, Faculteit economie en bedrijfswetenschappen - 2017

Dit project is een onderzoek naar de bestaande preventiemaatregelen en risico's binnen Care Carrosserie, om een algemeen beleid omtrent brandpreventie op te starten. Dit beleid dringt zich op door wettelijke verplichtingen en een groot brandrisico op de verschillende sites in Care Carrosserie. De problematiek brand wordt uitgebreid besproken in de literatuurstudie. In eerste plaats wordt wetenschappelijke achtergrond geschetst om de fysieke aspecten van een brand te begrijpen. Deze begrippen en parameters komen voor in de wetgeving, die vervolgens besproken wordt. Na de wetgeving worden methoden voor risicoanalyse besproken. De resultaten van het project zijn opgebouwd volgens de six-step method: dit is een risicoanalyse, die volgens de literatuur geschikt is voor brandpreventie. In de eerste van de zes stappen worden de risico's geanalyseerd. Dit gebeurt aan de hand van een dieptegesprek en een observatie. Het dieptegesprek is een informele conversatie met een aantal werknemers en geeft een beeld over de risico's en hoe de werknemers deze waarnemen. De observatie is een eenvoudige rondgang met camera om een momentopname van de risico's waar te nemen en de bestaande preventiemaatregelen te leren kennen. De tweede stap van de risicoanalyse is het kwantitatief inschatten van de risico's: er wordt een rangorde in de risico's gecreëerd naar mate van belangrijkheid. De beoordeling van die risico's gebeurt in groep om subjectiviteit zo veel mogelijk uit te schakelen. De derde stap is het onderzoeken van de bestaande preventiemaatregelen en de vierde stap evalueert waar die te kort schieten. In de vijfde stap worden conclusies geformuleerd en de zesde stap worden wettelijk verplichte documenten bijgewerkt naar de resultaten. Na de risicoanalyse volgt een onderzoek van de wettelijke naleving. Daaruit blijkt dat verschillende wettelijke vereisten niet zijn nageleefd door Care Carrosserie. Dit project werkt met aanbevelingen om tot een continu beleid omtrent (brand)preventie te komen. De reflectie hierover is dat de wettelijke vereisten eerst moeten voldaan zijn, waarna vervolgens het dynamisch risicobeheersingssysteem moet opgesteld en verbeterd worden. Een evacuatieoefening is een voorbeeld van een maatregel met verschillende doeleinden. Het verhoogt het bewustzijn bij de werknemers omtrent het brandrisico. De brandweer weet dat Care Carrosserie bezig is met brandpreventie en kan mee-oefenen. De evacuatieoefening levert daarnaast resultaten over de huidige brandpreventie binnen het bedrijf: fouten in de procedure van het afschakelen van machines e.d. Om deze redenen wordt een evacuatieoefening georganiseerd in dit project. Aan de hand van een checklist kunnen de resultaten objectief bekeken worden en na de oefening geëvalueerd worden. Op basis hiervan kunnen dringende maatregelen genomen worden. De bevindingen van dit project wijzen op een lange weg omtrent preventie voor Care Carrosserie. Er worden maatregelen genomen omtrent brandpreventie, maar die moeten opgesteld worden vanuit een globaal beleid. De brandrisico's zijn groot door het werken met machines met een heet oppervlak of die vonken verspreiden. Een primaire maatregel zou zijn om die machines af te schermen van andere activiteiten en werknemers. Het bewustzijn bij de werknemers is te laag omdat er onvoldoende aandacht aan de risico's wordt geschonken. Daarnaast zijn de werknemers onvoldoende opgeleid om met een beginnende brand om te gaan, wat belangrijk is om schade te beperken. De risicoanalyse toont waar gaten zitten in het preventiebeleid, maar moet aangevuld worden met wettelijke verplichtingen zoals het oprichten van een brandpreventiedienst en het opstellen van een noodplan.

Interne coach: Jonas Dreesen Bedrijfscoach: Miguel Houthoofd

## Uitvoering brandrisicoanalyse en samenstelling brandpreventiedossier in kledingzaak Springfield

Auteur: Anne Vandendriessche

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Descon - 2017

Het KB van 28/03/2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen voorziet in een hele reeks verplichtingen voor de werkgever. Het bedrijf voldoet nog niet aan deze wetgeving. Er werd in het verleden al wel per winkel een soort veiligheids-welzijnsmap voorzien waarin er o.a. het volgende zit : copie arbeidsreglement, alcohol-en drugsbeleid, beleid preventie van psychosociale risico's, overzicht inhoud verbanddoos, blanco formulieren voor arbeidsongeval, een aantal instructies over hoe te handelen bij een kleine brand, wat te doen bij brand- of gasreuk, een lijst met noodnummers en ook de keuringsverslagen van de elektrische installatie en de onderhoudsattesten van brandblussers, inbraakalarm, noodverlichting,... zitten hierin. Verder bevat deze map wat informatie over ergonomie (tillen van lasten), EHBO, het register van geweld en pesterijen en ongewenst seksueel gedrag door derden,.. Deze map omvat dus wat informatie en instructies over meerdere welzijnsdomeinen maar werd nog niet in detail uitgewerkt. We beschikken dus al wel over een aantal documenten die we nodig hebben voor het brandpreventiedossier, doch deze documenten zijn niet volledig. In de winkel hangt ook al een evacuatieplan en een interventiedossier voor de brandweer en er werd ook al een risicoanalyse electriciteit uitgevoerd, maar nog geen risicoanalyse brand, nog geen evacuatieprocedure, geen evacuatieoefening, er werd nog geen brandbestrijdingsdienst opgericht, er is geen intern noodplan... Omdat uit bovenstaande blijkt dat er, zowel letterlijk als figuurlijk, toch in dit eindwerk zullen we dan ook deels samen met een lid van de hiërarchische lijn en de medewerkers van Springfield : - de relevante wetgeving overlopen - een algemene checklist opmaken op basis van de vereisten van deze wetgeving - de risicovolle scenario's bepalen aan de hand van de resultaten van de checklist - de risicoanalyse brand uitvoeren op al deze scenario's (waarvan deels in dit eindwerk en deels nadien te plannen via aanpassing aan het Jaaractieplan en Globaal Preventieplan) - de nodige technische en organisatorische preventiemaatregelen voorstellen - het brandpreventiedossier (zoveel mogelijk) in orde stellen  
Promotor: Rudy De Vuyst

## Brandpreventiedossier De Zevenster

Auteur: Helena Vandenheuvel

Eindwerk preventieadviseur niveau II - Syntra Limburg - 2017

### Situering van het eindwerk in het bedrijf

Het eindwerk situeert zich in De Zevenster, het administratief centrum van de gemeente Tervuren. Hier werken een 60-tal personeelsleden van het gemeentebestuur Tervuren en een 30-tal personeelsleden van het OCMW Tervuren. Zij werken op flexibele tijdstippen. In het gebouw worden de vergaderzalen, de refter en de polyvalente zaal verhuurd aan derden. Dit kan in de weekends, op avonden of s' nacht zijn. Het gebouw telt vijf verdiepingen. Het gebouw is voorzien om 'blijvend' te dienen als administratief centrum voor de gemeente Tervuren.

### Gekozen onderwerp

Tijdens het bezoek op 14 juni 2016 van FOD Waso aan het gemeentebestuur Tervuren heeft inspecteur Ivo Laureyns heel wat inbreuken vastgesteld, waaronder het ontbreken van de elektrische risicoanalyses van al onze installaties op ons gemeentelijk patrimonium. Dankzij mijn keuze van mijn persoonlijk werk I 'Elektrische risicoanalyse van de gemeentelijke basisschool Moorsel', wist ik wat de opmaak van zo een elektriciteitsdossier betekent. Ik kon dus vlot een aanbestedingsdossier opmaken om via een studie bureau de overige elektrische risicoanalyses van onze gemeentelijke gebouwen uit te voeren. De uitvoering van de risicoanalyses is op 19 mei 2017 beëindigd. De resultaten van de risicoanalyses zijn gekend en nu kunnen we de nodige maatregelen treffen om de bestaande risico's tot een aanvaardbaar veiligheidsniveau te brengen voor onze werknemers. In dit zelfde verslag verwijst inspecteur Ivo Laureyns naar een aantal inlichtingen en adviezen, waaronder de verplichting tot het opmaken van de brandpreventiedossiers van onze gemeentelijke gebouwen. In een opvolgingsbezoek van 8 mei 2017 heeft inspecteur Ivo Laureyns het advies tot het opmaken van de brandpreventiedossiers omgezet in een nieuwe inbreuk. Reden genoeg om snel de nodige acties te ondernemen. Net zoals bij de werkwijze van opmaak van de elektrische dossiers, wil ik een brandpreventiedossier van A tot Z zelf opmaken. Na de opmaak van mijn brandpreventiedossier van De Zevenster, start ik weer met de opmaak van een degelijk aanbestedingsbestek om de overige brandpreventiedossiers van onze gebouwen via een studie bureau in orde te brengen. Zo was de keuze van mijn eindwerk snel gemaakt en gemotiveerd. In mijn persoonlijk werk II heb ik al de interne noodprocedures van het administratief centrum 'De Zevenster' opgemaakt. Deze gegevens voeg ik toe aan het brandpreventiedossier van De Zevenster.

## **Brandpreventiedossier : Implementatie in een datacenter [Cipal]**

Auteur: Bart Vertongen

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Provinciaal Veiligheidsinstituut - 2016

Een datacenter is een gebouw of ruimte waar kritische computersystemen gehuisvest zijn. Deze bevatten informatie die te allen tijde beschikbaar moet zijn, maar ook beveiligd moeten worden. Dit probeert men te bewerkstelligen door een nauwkeurige temperatuurregeling, redundante stroom en netwerkverbindingen, een goede beveiliging tegen brand, een beveiligde toegang.

Het datacenter is een werkplek die ook aan de welzijnswetgeving moet voldoen maar deze heeft enkele specifieke eigenschappen: er is geen verwerking van grondstoffen, weinig personeel, beperkte toegangsmogelijkheden, .

Brandveiligheid staat voor een datacenter bovenaan de agenda. Het opstellen van een brandpreventiedossier is verplicht door het KB-brand van 28 maart 2014. Dit dossier is een bundeling van de belangrijkste items i.v.m. brandpreventie en biedt dan ook een globaal beeld van het brandpreventiebeleid van het bedrijf. De samenhang tussen de verschillende items wordt in het brandpreventiedossier duidelijk. Dit eindwerk zal een handleiding bieden voor het opstellen van dit brandpreventiedossier van een datacenter. De verschillende onderdelen van het dossier zullen belicht worden. Per onderdeel wordt er bekeken hoe de artikels van de wetgeving vertaald kunnen worden naar de context van een datacenter.

Alvorens van start te gaan met het volledig uitwerken van het brandpreventiedossier wordt er geïnventariseerd wat er reeds beschikbaar is en worden de ontbrekende items bepaald. De risicoanalyse die als basis dient voor het brandpreventiebeleid wordt uitgevoerd (Prebes-tool en Kinney). Preventiemaatregelen die hieruit bepaald worden en de ontbrekende onderdelen van het brandpreventiedossier, worden opgenomen in een voorstel om in het GPP voorzien te worden.

Promotor: H. Hertsen

## **Implementatie van het KB 28 maart 2014 betreffende brandpreventie op de arbeidsplaatsen [gemeente Waasmunster]**

Auteur: Elena Vlassenroot

Eindwerk preventieadviseur niveau 2 - Odisee - 2015

In het jaaractieplan voor dit jaar stonden al een aantal zaken op het programma zoals organisatie EHBO, uitwerken evacuatieplannen, organiseren van evacuatieoefeningen binnen gemeentelijke gebouwen en oprichten van een brandbestrijdingsdienst. De analyse van het nieuwe KB brand van 28 maart 2014 was dan ook een logisch gevolg en reden om dit als onderwerp naar voor te schuiven. Mits onze gemeente Waasmunster over een aantal gebouwen beschikt beperkt de scope van dit eindwerk zich tot het gemeentehuis en het gemeentelijk magazijn. Het gemeentehuis is een openbaar administratief gebouw waar verschillende gemeentelijke diensten in gehuisvest worden. Het gemeentelijk magazijn is de werkloids van de technisch dienst en tevens een opslagplaats voor allerlei materialen. Uit de risicoanalyse kon besloten worden dat als prioritair actiepunt de interne noodplannen en evacuatieprocedures dienden opgesteld te worden. Door de screening van het KB brand zijn nog aantal zaken in de schijnwerper geplaatst die ook extra aandacht vereisen zoals opslag van chemische producten, procedures voor werken met derden, onderhoud en beheer van het branddetectiesysteem. Binnen dit eindwerk kan de uitwerking van de interne noodplannen voor zowel het gemeentehuis als gemeentelijk magazijn geraadpleegd worden.

Het interne noodplan wordt als volgt samengesteld:

- Procedures en instructies betreffende maatregelen ingeval van nood - Instructies voor het alarm- en communicatiesysteem
- Steekkaarten met vermelding contactpersonen crisisteam
- interventieploeg
- Planning van veiligheidsoefeningen/evacuatieoefeningen
- Instructies betreffende evacuatie van het gebouw en organisatie eerste hulp
- Maatregelen om posttraumatische stress te voorkomen of te beperken
- Opstellen interventiedossier: belangrijke technische elementen van verschillende gebouwen inventariseren en uittekenen op het noodplan (vb. opslagtank brandstof, chemische lokaal)

Promotor : Dirk Vankerckhoven

## **Opmaak brandrisicoanalyse, intern noodplan en brandpreventiedossier in wzc Kruienberg, conform de nieuwe wetgeving**

Auteur: Elke Weymeersch

Eindwerk preventieadviseur niveau II

Onvolledige inhoud: De tekst van het noodplan en de onthaalbrochure zijn niet opgenomen (vertrouwelijk) - Syntra Midden-Vlaanderen - 2016

Mijn eindwerk kan je verdelen in 3 belangrijke zaken:

- Risicoanalyse brand
- Intern noodplan
- Brandpreventiedossier

Het eerste facet dat onder de loep werd genomen, is de risicoanalyse brand. Er werd een klein gedeelte van de analyse uitgewerkt in het eindwerk, nl. 5 brandscenario's werden geanalyseerd: - Kaarsen/theelichtjes laten branden in een bewonerskamer - Rokende bewoner in een bewonerskamer - Brand in kelder, in de opslagplaats van chemische agentia - Brand van droogtrommel tgv elektrische kortsluiting - Brand van televisie tgv elektrische kortsluiting Er werden in Kruienberg geen maatregelen genomen naar aanleiding van de risicoanalyse, daar er reeds voldoende preventiemaatregelen aanwezig zijn. Het tweede facet dat werd omschreven is het intern noodplan. Ik heb me hierop vooral gebaseerd op het nieuwe KB 28/03/2014 én op het verouderde interne noodplan van Kruienberg. Het werd al vlug duidelijk dat er reeds heel wat informatie te vinden was in het oude intern noodplan én dat er qua inhoud enkel een toevoeging van de opleiding en begeleiding van werknemers nodig was, om te voldoen aan de nieuwe wetgeving. Ook de lay-out kreeg een nieuw kleedje. Het derde facet was het brandpreventiedossier. Steunend op de nieuwe wetgeving KB 28/3/2014 werden de 12 nodige documenten in het eindwerk besproken. Ook werd er de link gelegd naar Kruienberg: welke informatie is er reeds aanwezig en wat moet er in de toekomst nog uitgewerkt worden? Tot besluit heb ik alle aan te nemen maatregelen en vaststellingen verwoord in een actieplan GPP/ JAP. De tekst van het noodplan en de onthaalbrochure zijn niet opgenomen (vertrouwelijk) Bedrijf: Anima Care Promotor: Marc Duquet