



'n Goed beheer van brandmeldinstallaties minder nodeloze meldingen

'n Goed beheer van brandmeldinstallaties

minder nodeloze meldingen

Vormgeving binnenwerk: AlphaZet prepress, Waddinxveen
Ontwerp omslag: AlphaZet prepress, Waddinxveen

NUR 801 SUBNUR 132

© VEBON

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van VEBON.

Inhoud

Voorwoord	4
1. Inleiding	5
2. Doel en nut van een brandmeldinstallatie	6
3. Regelgeving	10
4. Betrokken partijen	12
5. Brandmeldingen	14
6. Rol en taak van de beheerder	18
7. Afvoer ionisatierookmelders	28
8. Belangrijke tips voor een goede brandpreventie	30
9. Belangrijke organisaties	37
10. Begrippenlijst	39
11. Geraadpleegde literatuur en overige bronnen	40

Voorwoord

De uitgave 'n *Goed beheer van brandmeldinstallaties* wordt u aangeboden door de vereniging van beveiligingsondernemingen in Nederland (VEBON) in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor de Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) en Facility Management Nederland (FMN). Deze partijen hebben een convenant gesloten om de vele nodeloze brandmeldingen, veroorzaakt door een automatische brandmeldinstallatie, terug te dringen. Deze nodeloze brandmeldingen vormen meer en meer een maatschappelijk probleem. De brandweer rukt namelijk jaarlijks zo'n 40.000 keer onverrichter zake uit, wat de nodige verkeersrisico's met zich meebrengt, de maatschappij geld kost en de alertheid van de brandweerorganisatie negatief kan beïnvloeden. Bovendien zijn nodeloze brandmeldingen ook zeer storend voor de organisatie en bedrijfsvoering van een onderneming of instelling. Een goed beheer van uw brandmeldinstallatie vormt een belangrijke schakel in het verminderen van nodeloze brandmeldingen. Dit boekje *Goed beheer van uw brandmeldinstallatie* geeft de gebruiker inzicht in de vele aspecten van het beheer en onderhoud van een brandmeldinstallatie. We hopen dat dit een aanzet zal zijn tot een vermindering van de nodeloze brandmeldingen samen met de andere maatregelen die door de brandweer en leveranciers getroffen zijn en worden.

september 2004.- bijgewerkt oktober 2012

Een brandmeldinstallatie is een belangrijke schakel in de keten van brandveiligheidsvoorzieningen. Om een brandmeldinstallatie in goede conditie te houden, is onderhoud en beheer, zoals vastgelegd in de norm voor onderhoud van brandmeldinstallaties NEN 2654 deel 1, van essentieel belang. Eén van de zaken waarmee de gebruiker, maar natuurlijk ook de brandweer wordt geconfronteerd, is het fenomeen node-loze brandmeldingen. Deze zijn voor beide organisaties zeer storend: enerzijds omdat het bedrijfsproces bij de gebruiker wordt gestoord en anderzijds omdat de brandweer voor niets uitrukt met alle gevaren van dien. Brandmeldinstallaties worden steeds meer toegepast en daarmee stijgt ook jaarlijks het aantal nodeloze brandmeldingen. Het voorkomen van nodeloze brandmeldingen is dus van essentieel belang en de gebruiker speelt hierin een belangrijke rol.

Deze uitgave *Goed beheer van uw brandmeldinstallatie* geeft vooral inzicht in:

- het doel en het nut van een brandmeldinstallatie;
- regelgeving, met name wat betreft beheer en onderhoud;
- welke partijen er bij beheer en onderhoud betrokken zijn;
- wat voor brandmeldingen er zijn;
- de taken en verantwoordelijkheden van de beheerder;

En in hoofdstuk 8 worden nog enkele brandpreventietips gegeven.

Figuur 1



Doel en nut van een brandmeldinstallatie

Een brandmeldinstallatie heeft tot doel om gevaren voor personen en schade aan gebouwen en goederen bij brand tot een minimum te beperken. De aanleg van een brandmeldinstallatie is één van de te treffen maatregelen in de beveiligingsketen. De basis voor iedere keuze is een gedegen risicoanalyse. De motieven voor het aanbrengen van een brandmeldinstallatie zijn zeer divers:

- het verminderen van gevaar voor personen;
- continuïteit van een bedrijf of organisatie en processen binnen dat bedrijf;
- het toestaan van grotere brandcompartimenten waardoor een betere bedrijfsvoering mogelijk is;
- een alternatief voor extra bouwkundige voorzieningen;
- het verkrijgen van een bouwvergunning;
- een reductie op de verzekeringspremie dan wel eis van verzekeraar;
- het voorkomen van milieuschade.

Figuur 2



In ons land zijn vele tienduizenden gebouwen voorzien van een brandmeldinstallatie. Er zijn slechts weinig situaties waar bij beveiliging met een automatische brandmeldinstallatie niet mogelijk of zinvol is. Voorbeelden van toepassingsmogelijkheden zijn: ziekenhuizen, kantoorgebouwen, verpleeghuizen, bejaardencentra, hotels, rekencentra, telecommunicatiegebouwen, winkelcentra, sportcomplexen, opslaghallen (bijvoorbeeld voor gevaarlijke stoffen), infrastructuur op vliegvelden, veilingen, bibliotheken, musea, busgarages, elektriciteitscentrales en industriële gebouwen en processen.

2.1 Wat leveren echte brandmeldingen op?

Uiteraard zijn nodeloze brandmeldingen een storend fenomeen. In de media wordt er dan ook veel aandacht aan besteed. Maar minstens zo belangrijk is de andere kant van de medaille: de onechte en ongewenste brandmeldingen. Daar is weinig van bekend.

Een brandmeldinstallatie wordt aangebracht om branden in een dusdanig stadium te ontdekken dat persoonlijke en materiële schade tot een minimum beperkt blijft.

Volgens de CBS-statistiek zijn er in het jaar 2001 ongeveer 2200 echte brandmeldingen geregistreerd. Het werkelijke aantal ligt echter aanmerkelijk hoger. Dat komt door twee factoren:

1. Bij installaties met een vertraagde doormelding naar de brandweer wordt een beginnende brand door een adequaat reagerende interne organisatie zelf 'geblust'; de melding komt dan niet bij de brandweer en verschijnt dus ook niet in de statistiek.
2. Door de onnauwkeurigheid van de registratie, die is terug te voeren op het onjuist invullen respectievelijk een andere interpretatie.

Bijvoorbeeld: voorvallen als warmdraaiende motoren kunnen in veel gevallen tot brand leiden en moeten dus ook als echte brandmelding in de statistiek opgenomen worden. Nu wordt deze vaak geregistreerd als ongewenste brandmelding.

Op basis van statistieken van leveranciers en statistieken uit landen die vergelijkbaar zijn met Nederland, kan gesteld worden dat het werkelijke aantal echte brandmeldingen in Nederland tussen de vier- en zesduizend per jaar ligt.

2.2 Wat levert dat de maatschappij op?

Er zijn enkele zaken die moeilijk in geld of aantallen zijn uit te drukken, omdat het ofwel niet mogelijk is ofwel omdat er te weinig gegevens van bekend zijn. Het betreft onder andere:

- minder slachtoffers, met de daaraan verbonden immateriële en emotionele schade en de financiële schade gedragen door bijvoorbeeld verzekeraars;
- kortere inzetduur van de brandweer ten gevolge van een snelle melding en minder gevaar door beheersbare situatie;
- minder bedrijfsstilstand / verlies klanten;
- minder faillissementen na bedrijfsstilstand: onderzoeken hebben aangetoond dat zeventig procent van de bedrijven drie jaar na de brand niet meer bestaat;
- minder belasting voor het milieu.

Figuur 3



We kunnen op basis van CBS-cijfers over de gemiddelde directe schade bij brand wel concreter zijn over de geschatte directe schade. Voor 2001 lag het gemiddeld schadebedrag bij brand in gebouwen op € 73.800. Uiteraard fluctueren die bedragen per jaar. Bovendien zal de schade veroorzaakt door een vroegtijdig gedetecteerde brand niet in alle gevallen nul zijn. Daar staat tegenover dat de gevolgschade, zoals eerder genoemd, niet is meegenomen.

Wat kunnen we wel vaststellen? Uitgaande van vierduizend echte brandmeldingen kom je op een 'besparing' van € 295 miljoen per jaar. Bij zesduizend echte brandmeldingen ligt dat bedrag op € 442 miljoen per jaar. Daar staat tegenover een jaarlijkse investering voor nieuwe installaties, vervanging van bestaande installaties en onderhoud, die in 2001 naar schatting tussen de € 120 en € 140 miljoen ligt. Het zal duidelijk zijn dat brandmeldinstallaties bijzonder nuttig werk verrichten en het geld meer dan waard zijn.

De doelstelling van de overheid (brandweer) is het voorkomen van slachtoffers en het beheersbaar houden van brand. Door middel van de plaatselijke bouwverordening heeft een gemeente de mogelijkheid om – naast de bouwkundige eisen die van toepassing waren op moment van bouwen -, aanvullende (installatietechnische) eisen te stellen. Denk hierbij behalve aan een brandmeldinstallatie bijvoorbeeld ook aan een ontruimingsalarminstallatie en de beveiliging van vluchtwegen.

Naast de overheid als eisende partij, kunnen ook de volgende partijen eisen stellen:

- *de verzekeraar*: de eisen van de verzekeraar zijn bedoeld om eventuele schade zoveel mogelijk te beperken en zijn met name gericht op het beveiligen van (kostbare) goederen c.q. gebouwen;
- *de opdrachtgever*: de doelstelling vanuit de opdrachtgever is, naast de hierboven genoemde doelstellingen, gericht op de continuïteit van de bedrijfsprocessen zoals het beveiligen van bedrijfskritische zaken. Denk hierbij aan productieprocessen, de computerruimte of moeilijk vervangbare schakelkasten. Daarnaast is vanzelfsprekend de veiligheid van medewerkers eveneens een belangrijke doelstelling.

Voor een betrouwbare brandmeldinstallatie is goed onderhoud en beheer van groot belang. Hoe het beheer van de brandmeldinstallatie moet worden uitgevoerd, is vastgelegd in de norm NEN 2654 deel 1.

De verplichting om aan de norm NEN 2654 deel 1 voor beheer, controle en onderhoud te voldoen vloeit voort uit onder andere:

- de eis voor een brandmeldinstallatie volgens de norm NEN 2535;
- de eis voor een gecertificeerd brandmeldsysteem;
- de bouwverordening.

Figuur 4



Betrokken partijen

De onderstaande partijen spelen een rol bij het beheer en onderhoud van de brandmeldinstallatie:

- de gebruiker;
- het erkende branddetectiebedrijf (onderhouder);
- de gemeentelijke dienst Bouw & Woningtoezicht / brandweer.

Figuur 5



De hoofdtaken van de gebruiker zijn:

- beheer en onderhoud van de brandmeldinstallatie inbedden in de organisatie;
- beheerder aanstellen en (laten) opleiden (NIBHV-diploma 'opgeleid persoon');
- beheer en onderhoud conform NEN 2654 deel 1 laten uitvoeren;
- een onderhoudscontract met het erkende branddetectie-/onderhoudsbedrijf afsluiten en begeleiden.

De hoofdtaken van het branddetectiebedrijf zijn:

- op basis van het onderhoudscontract onderhoud verrichten volgens NEN 2654 deel 1;
- het verrichten van correctief onderhoud (storingsopheffing);
- aanpassen van de installatie bij bouwkundige wijzigingen of ander gebruik;
- een rapport van onderhoud afgeven, respectievelijk een certificaat.

De hoofdtaken van de brandweer zijn:

- uitvoering geven aan de Brandweerwet 1985 (lees: blussen van de brand);
- handhaving, op basis van het gemeentelijke beleid;
- informatieverstrekking over brandveiligheid;
- registratie van de ontvangen brandmeldingen;
- op basis van periodieke registratie, evaluatie met de gebruiker en vastleggen van verbeteracties.

Regelmatig zal ook de verzekeraar een rol spelen, met name in gevallen waarbij hij als eisende partij optreedt.

Er kunnen drie soorten brandmeldingen worden onderscheiden. In de eerste plaats de *echte* brandmeldingen. Dat zijn meldingen van brand of situaties die, als er niet wordt ingegrepen, tot brand kunnen leiden. In de tweede plaats de *ongewenste* brandmeldingen en op de derde plaats de *onechte* brandmeldingen. De laatste twee worden in de volksmond ook wel nodeloze brandmeldingen genoemd.

5.1 Echte brandmelding

Een echte brandmelding is een melding veroorzaakt door brand of door een voorval dat tot brand kan leiden. Dus ook bijvoorbeeld een elektromotor die te warm wordt en een automatische melder activeert, is een echte brandmelding.

Figuur 6



5.2 Ongewenste brandmelding

Ongewenste brandmeldingen worden veroorzaakt door verschijnselen die op brand lijken, maar geen brand zijn. Hierbij kun je bijvoorbeeld denken aan sigarettenrook, rook veroorzaakt door laswerkzaamheden en rook afkomstig van startende auto's.

5.3 Onechte brandmelding

Onechte brandmeldingen worden veroorzaakt door verschijnselen die niet op brand lijken. Te denken valt daarbij aan stoomvorming in productieprocessen of van het douchen, stofdeeltjes die in de lucht zweven en in de meetkamer van een melder komen, elektromagnetische beïnvloeding, condensvorming in relatie tot de omgevingstemperatuur en heersende luchtvochtigheid en technische gebreken.

5.4 Hoe kunnen nodeloze brandmeldingen worden voorkomen?

Brandmeldingen die niet veroorzaakt zijn door een brand, geven veel irritatie zowel bij de gebruiker als bij de brandweer (onnodig uitrukken, kosten, verkeersrisico). In principe kunnen in elke brandmeldinstallatie ongewenste en onechte meldingen voorkomen. In het programma van eisen (PvE) is vastgelegd hoeveel meldingen acceptabel zijn. Dit geldt zowel voor meldingen doorgemeld aan de brandweer (extern) als meldingen die intern blijven. Indien het een installatie betreft waarvoor geen PvE gemaakt is omdat het een oudere installatie betreft, kan men gemakshalve uitgaan van één nodeloze alarmmelding per honderd melders per jaar. Wijkt het aantal nodeloze alarmmeldingen hiervan af, dan is het dringend noodzakelijk deze meldingen te analyseren om de juiste maatregelen te kunnen treffen.

Oorzaken van ongewenste en onechte brandmeldingen kunnen velerlei zijn. Enkele voorbeelden:

- baldadigheid / kwaadwilligheid;
- koken op plaatsen waar dat niet mag;
- roken op plaatsen waar dat niet is toegestaan;
- elektromagnetische beïnvloeding van andere installaties;
- onderhoud is niet of niet juist uitgevoerd;
- bij werkzaamheden is een verkeerde groep uitgeschakeld;
- stoomvorming van een productieproces of van een douche;
- stofvorming;
- hoge luchtvochtigheid;
- spuiten met water;
- aërosolen in een productieproces;
- verkeerd type melder toegepast;
- de plaats van de melder is verkeerd.

Figuur 7



Uit deze opsomming blijkt dat het van groot belang is om elke brandmelding goed te analyseren en te registreren in het logboek. Van de site van VEBON (www.vebon.org) is een uitgebreid registratie- c.q. analyseformulier te downloaden.

De beheerder moet er op alert zijn dat:

- de aanwezige personen goed omgaan met de installatie;
- bij werkzaamheden de groep(en) in de betreffende ruimte(n) zijn uitgeschakeld;
- de vertraagde doormelding voor automatische melders tijdens werktijd is geactiveerd (indien aanwezig);
- bij storingen het branddetectiebedrijf wordt gewaarschuwd;
- indien er een melder te vaak geactiveerd wordt, de oorzaak hiervan wordt achterhaald en verholpen.

5.5 Doormeldvertraging

Een methode om de brandweer minder te belasten met ongewenste en onechte brandmeldingen, is het toepassen van een doormeldvertraging.

Onder bepaalde voorwaarden mag in overleg met de eisende partij (brandweer) de doormelding van de automatische melders naar de Regionale Alarmcentrale of Gemeenschappelijke Meldkamer tijdens werktijd worden vertraagd.

De vertraging wordt alleen toegestaan wanneer er de juiste organisatorische maatregelen zijn genomen en voldoende personen (BHV / organisatie) aanwezig zijn die bij een brandmelding ervoor kunnen zorgen dat de ontruiming van het gebouw tijdig kan plaatsvinden. Dit zal meestal in de dag-situatie zijn.

Als de doormeldvertraging is ingeschakeld, zal een alarmmelding van een automatische melder niet direct tot een doormelding naar de brandweer leiden. Men heeft in eerste instantie een korte tijd de gelegenheid, meestal één minuut, om de melding te accepteren. Accepteert men niet, dan gaat de melding alsnog na één minuut door naar de brandweer. Accepteert men wel, dan gaat er een tweede vertragingstijd lopen, de zogenaamde verkenningstijd. Deze tijd ligt meestal tussen de één en vijf minuten en moet afgestemd zijn met de brandweer. Gedurende deze tijd heeft men de gelegenheid met de eigen organisatie (BHV) de oorzaak van de brandmelding te achterhalen. Is er daadwerkelijk een brand, dan moet men de dichtstbijzijnde handbrandmelder activeren. De melding gaat dan alsnog direct door naar de brandweer. Is er geen sprake van brand, dan moet de brandmelding op het bedieningspaneel worden teruggesteld.

Figuur 8



6.1 Rol van de beheerder (opgeleid persoon)

Een brandmeldinstallatie in een gebouw kan alleen goed blijven functioneren indien er voor wordt gezorgd dat het beheer, de preventieve controles en het onderhoud van de installatie op de juiste wijze plaatsvinden.

6.1.1 Verantwoordelijkheid

De gebruiker van het gebouw is verantwoordelijk voor het goed functioneren van de brandmeldinstallatie, in de regel zal hij één of meer personen aanwijzen die zijn opgeleid en geïnstrueerd om te fungeren als beheerder van de brandmeldinstallatie.

De Nederlandse norm NEN 2654 deel 1: Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties (uitgave februari 2002) geeft de vereiste regels voor het beheer en onderhoud van een brandmeldinstallatie.

Basisvoorwaarde voor een goed beheer van een brandmeldinstallatie is een juiste bediening van de brandmeldcentrale, kennis over brandverschijnselen en het reageren van de automatische melders hierop, waardoor eventuele ongewenste brandmeldingen kunnen worden voorkomen.

6.1.2 Opleiding

Het is noodzakelijk dat de beheerder scholing krijgt in het goed kunnen uitvoeren van de opgedragen werkzaamheden. Hiervoor geeft het Nederlands Instituut voor de Bedrijfs Hulp Verlening (NIBHV) een boek met leerstof uit. Het NIBHV heeft de leerstof en de eindtermen in samenwerking met het Nederlands Instituut voor Brand en Rampen bestrijding (Nibra) bepaald.

De cursus wordt aangeboden door een aantal erkende branddetectiebedrijven en door instellingen die actief zijn in de scholing van bedrijfshulpverleners. De cursus wordt afgesloten met een examen en bij goed gevolg wordt het NIBHV-diploma 'Opgeleid persoon' verstrekt.

6.1.3 De beheerder

De beheerder is het aanspreekpunt voor de brandweer, niet alleen bij brand maar ook bij ongewenste of onechte brandmeldingen. Tevens zal hij in de regel de contacten met het branddetectiebedrijf/onderhouder onderhouden. De beheerder is namens de gebruiker belast met de verantwoordelijkheid voor het goed functioneren van de brandmeldinstallatie.

Figuur 9



6.1.4 Plaats in de organisatie

Een brandmelding zal in de regel intern als eerste aan de beheerder worden gemeld waarop afhankelijk van de opgestelde procedures, de brandmelding zal worden afgehandeld. Om een goede interne communicatie te verkrijgen, is het wenselijk dat de beheerder nauw samenwerkt of deel uitmaakt van de bedrijfshulpverleningsorganisatie.

6.2 Taken van de beheerder

De beheerder (opgeleid persoon):

- is belast met de bediening van de brandmeldinstallatie;
- voert de periodieke controles en het preventief onderhoudswerk uit;
- instrueert de personen die gebruik maken van de ruimten in het gebouw over het voorkomen van onechte / ongewenste brandmeldingen;

- informeert het branddetectiebedrijf over bouwkundige wijzigingen van het gebouw;
- informeert de onderhouder over wijzigingen in het gebruik van ruimten in het gebouw die van invloed kunnen zijn op de werking van de brandmeldinstallatie;
- informeert de onderhouder over wijzigingen in de alarmorganisatie;
- registreert alle gebeurtenissen die betrekking hebben op de werking van de brandmeldinstallatie in het logboek.

Figuur 10



6.2.1 Bediening brandmeldcentrale

De beheerder van de brandmeldinstallatie moet onderstaande handelingen zelfstandig kunnen uitvoeren:

- het op de juiste wijze afhandelen van brand- en storingsmeldingen;
- het inschakelen van de doormeldvertraging van de automatische melders (indien van toepassing);

- het buiten werking stellen van melder(s) of meldergroepen en het informeren van de bevoegde autoriteit;
- het uit- en inschakelen van de aansturing van de aanwezige brandbeveiligingsinstallaties.

Om genoemde werkzaamheden goed te kunnen verrichten, is het noodzakelijk dat het branddetectiebedrijf bij de inbedrijfstelling of oplevering van de brandmeldinstallatie de beheerder uitvoerig instrueert over de bediening van de brandmeldcentrale.

Indien de installatie of delen daarvan moeten worden uitgeschakeld, moet de beheerder de bevoegde autoriteit hiervan op de hoogte stellen (telefoontje naar de meldkamer). Afhankelijk van het risico kan de brandweer eisen dat er brandwachten worden aangesteld voor de periode dat de installatie is uitgeschakeld.

6.2.2 Periodieke controles

Periodieke controle en onderhoud omvatten alle maatregelen die vereist zijn om de brandmeldinstallatie in paraatheid te houden. De norm NEN 2654 deel 1 geeft aan wanneer en welke controles moeten worden uitgevoerd.

6.2.2.1 Maandelijks moeten de volgende controles worden uitgevoerd

A. Visuele controle

Een visuele controle van de brandmeldcentrale en de eventueel aanwezige nevenpanelen en/of brandweerpanelen omvat:

- de bereikbaarheid;
- de aflezing van de brandmeldcentrale en panelen;
- de goede werking van de optische indicatoren (LED's) door middel van het bedienen van de 'ledtest'-functie (dit kan een toets of een menugestuurde handeling zijn afhankelijk van fabrikaat en type).

B. Het controleren van de doormeldfunctie voor brandmeldingen

Maandelijks moet worden gecontroleerd of een brandmelding ook daadwerkelijk op de brandweerpost (Regionale Alarm Centrale) wordt ontvangen. Het is noodzakelijk dat, voordat u deze controle uitvoert, de brandweerpost hierover wordt geïnformeerd.

De controle kan worden uitgevoerd door met behulp van testgas een automatische rookmelder te activeren of door het breekglasje van een handbrandmelder in te drukken. Voor bepaalde typen handbrandmelders zijn testsleutels leverbaar waarmee op eenvoudige wijze de handbrandmelder in alarm kan worden gebracht, zonder dat het glasje breekt.

Opmerking

De controle op de correcte ontvangst van de brandmelding mag uitsluitend worden uitgevoerd voor zover dat niet strijdig is met voorschriften van de bevoegde autoriteit.

C. Het controleren van de doormeldfunctie voor storingsmeldingen

Storingsmeldingen van de brandmeldinstallatie moeten naar een 24 uur bezette post worden doorgemeld.

In de regel worden storingsmeldingen doorgemeld naar een particuliere alarmcentrale (PAC). Ook zijn er verschillende brandweerposten (RAC) die ook de storingsmeldingen van de brandmeldinstallatie accepteren. Het is noodzakelijk dat, voordat u een controle van een storingsmelding uitvoert, u dit vooraf aan de betreffende PAC of RAC meldt.

Opmerking

Indien de eigen organisatie beschikt over een 24 uur bezette post van waaruit actie kan worden ondernomen op een storingsmelding, is er geen doormelding van de storing naar een externe post noodzakelijk.

6.2.2.2 Controles na vier en acht maanden

De beheerder moet vier en acht maanden na de jaarlijkse controle en het onderhoud door het branddetectiebedrijf/onderhouder de volgende controles uitvoeren.

A. Visuele controle

Controleer visueel of:

- de handbrandmelders goed bereikbaar zijn;
 - de afstand tussen de automatische melders en delen van de inventaris groter is dan 30 cm;
- De melders moeten zo zijn aangebracht dat zij, horizontaal en verticaal, gemeten, niet dichter dan 33 cm in de buurt van inventaris en/of goederen komen (stellingen en derge-

lijke). Dit geldt overigens niet indien de automatische melders onder verhoogde vloeren en boven verlaagde plafonds zijn aangebracht.

- de automatische melders minimaal 50 cm van een wand zijn aangebracht. Dit geldt uiteraard niet indien de te bewaken ruimte (smalle gang, energieschacht of iets dergelijks) smaller is dan 1 meter. Indien zich aan het plafond obstakels bevinden die meer dan 15 cm onder het plafond reiken, moeten deze obstakels, voor deze eis, als wanden worden aangemerkt.
- alle brandmelders naar behoren kunnen functioneren. In de praktijk wil het nog weleens voorkomen dat automatische melders zijn afgeplakt of voorzien zijn van een plastic zakje of bekertje.

Figuur 11



B. Veranderingen

Veranderingen van bouwkundige aard, alsook veranderingen in het gebruik van de ruimte of van andere technische installaties, kunnen sterk van invloed zijn op de goede werking van de brandmeldinstallatie.

Controleer of:

- er in de beveiligde ruimten veranderingen in het gebruik of inrichting hebben plaatsgevonden;
- er in de beveiligde ruimten bouwkundige wijzigingen hebben plaatsgevonden;

- het alarmorganisatieplan nog voldoet aan de huidige voorzieningen;
- het bedieningsvoorschrift, de installatieplattegronden, blokschema's, functiematrix en dergelijke nog overeenstemmen met de werkelijke situatie.

Figuur 12



C. Controle meldfunctie van alle meldgroepen

Dit is een test waarbij van elke groep van de brandmeldcentrale een handbrandmelder of automatische melder in alarm wordt gebracht en wordt gecontroleerd of de akoestische en optische signalering op de brandmeldcentrale correct functioneert en of de afsteltoets voor het akoestisch signaal goed werkt.

Figuur 13



D. Controle werking van uitschakeling meldergroepen

Het uitschakelen van groepen kan, afhankelijk van fabrikaat en type, door middel van een toets of met behulp van het menu worden uitgevoerd. Controleer voor elke meldergroep of de optische indicatiefunctie uitgeschakeld wordt geactiveerd. Schakel alle groepen weer in.

Voor aanvang van de controles wordt geadviseerd om de sturing van de doormelding brand/storing en de sturingen van de brandbeveiliginginstallaties uit te schakelen.

Na het testen van de brandmeldinstallatie en het herstellen van de rusttoestand moet u de brandweer- en storingsmeldpost informeren dat de test gereed is.

Voorbeeld van een tijdschema waarbij ervan is uitgegaan dat het onderhoud in maart door het branddetectiebedrijf/onderhouder is uitgevoerd.

	jan	febr	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Visuele controle brandmeldcentrale en panelen	B	B	OD	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Doormelding brand	B	B	OD	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Doormelding storing	B	B	OD	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Bereikbaarheid handbrandmelders			OD				B				B	
Vrije ruimte automatische melders			OD				B				B	
Controle werking automatische melders			OD				B				B	
Controle meldfunctie groepen			OD				B				B	
Uit- en inschakelen alle meldergroepen			OD				B				B	
Controle bouwkundige verandering ruimte			OD				B				B	
Controle installatie-tekeningen			OD				B				B	

OD = onderhoudsdeskundige van het branddetectiebedrijf
B = beheerder

6.2.2.3 Registratie in het logboek

De beheerder is verantwoordelijk voor het invullen van het logboek. Het logboek moet in chronologische volgorde worden ingevuld.

Om een goed inzicht van de werking van de brandmeldinstallatie te verkrijgen, is het noodzakelijk dat alle meldingen en handelingen aan de brandmeldinstallatie in het logboek worden genoteerd. Het logboek wordt bij oplevering van de installatie door het branddetectiebedrijf aan de beheerder beschikbaar gesteld. Aanvullende registratieformulieren zijn ook te downloaden van de VEBON-site (www.vebon.org).

Bij het invullen van het logboek wordt onderscheid gemaakt in:

- echte brandmeldingen;
- ongewenste brandmeldingen;
- onechte brandmeldingen;
- storingsmeldingen;
- uit- en inschakelen van groepen;
- uit- en inschakelen sturingen;
- uit- en inschakelen doormelding brand.

Bovendien moeten ook alle werkzaamheden die zijn uitgevoerd door de onderhoudsdeskundige van het branddetectiebedrijf / onderhoudsbedrijf in het logboek worden geregistreerd.

Bij een brandmelding moet in het logboek worden genoteerd:

- wie de registratie invult;
- datum en tijd;
- welke melder, groep of zone het betreft;
- wat het betreft (code overzicht in logboek);
- de reden / oorzaak.

Voor een goede registratie is het belangrijk om aan te geven of de brandmelding is doorgemeld naar de brandweer (extern) of alleen intern is gemeld.

- brandmelding extern;
- brandmelding intern.

Ook is het belangrijk om te registreren wat de oorzaak van de brandmelding is geweest, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen:

- echte brandmeldingen;
- ongewenste brandmelding;
- onechte brandmelding.

Tevens moeten ook alle storingsmeldingen worden genoteerd, zowel het tijdstip van optreden als het tijdstip van opheffen van de storing.

In verband met de prestatie-eis 'systeembeschikbaarheid' moet iedere uitschakeling van melders, groepen / zones met vermelding van datum en tijd worden genoteerd.

De verschillende meldingen moeten in de desbetreffende tabel van het logboek worden ingevuld met vermelding van datum, tijd en oorzaak van de melding. Bij een brandmelding moet men altijd de betreffende melder en ruimte vermelden. Door het nauwkeurig bijhouden van het logboek kan men over de gebruikperiode van de brandmeldinstallatie een goed overzicht verkrijgen over de oorzaak van onechte / ongewenste brandmeldingen. In overleg met het branddetectiebedrijf kunnen eventuele aanpassingen op de installatie worden uitgevoerd en om onechte en ongewenste brandmeldingen te voorkomen.

Ionisatierookmelders bevatten een kleine dosis radioactiviteit (gammastraling). De straling ligt ver beneden de reeds aanwezige natuurlijke straling. De radioactieve bron in de melder is bij normaal gebruik dan ook niet gevaarlijk voor de mens. Wel is het zo dat het verwijderen, schoonmaken en repareren van ionisatierookmelders aan deskundig personeel van het branddetectiebedrijf moet worden overgelaten. Een melder die bijvoorbeeld door een heftruck van het plafond is gereden mag men niet zelf verwijderen. Waarschuw hiervoor direct het branddetectiebedrijf.

Het gebruik van radioactieve materialen is aan wettelijke regels gebonden. Dat geldt ook voor ionisatierookmelders. Een van de regels is dat ionisatierookmelders op een voorgeschreven wijze afgevoerd moeten worden, zodat zij niet in het milieu terechtkomen. Bij vervanging van een installatie met ionisatierookmelders door een nieuwe moderne brandmeldinstallatie, moeten de melders worden afgevoerd door de leverancier / importeur. Aan het afvoeren van de ionisatierookmelders zijn kosten verbonden.

Nieuwe woningen moeten volgens het Bouwbesluit van januari 2003 standaard van één of meer rookmelders worden voorzien. Hiervoor mogen geen ionisatierookmelders worden toegepast maar optische rookmelders. Met ingang van 1 januari 2006 mogen in geen enkele woning meer nieuwe ionisatierookmelders worden geïnstalleerd. Voor ionisatierookmelders, die een onderdeel van een installatie vormen, geldt deze beperking overigens niet.

Figuur 14



Belangrijke tips voor een goede brandpreventie

Tip 1: Hoe te handelen bij brand

In geval van een brand is het noodzakelijk dat er zo snel mogelijk actie wordt ondernomen om de schade zo beperkt mogelijk te houden. U wordt daarom geadviseerd de medewerkers te instrueren hoe ze bij een brand moeten handelen (melden van de brand, ontruimen van het gebouw en in veiligheid brengen van medewerkers, uitschakelen van installaties, verwijderen en in veiligheid brengen van goederen, enz.). De brandinstructies behoren op goed zichtbare plaatsen opgehangen te zijn en u wordt geadviseerd minimaal eenmaal per jaar een ontruimingsoefening te houden. Voor het kunnen blussen van een beginnende brand, is het noodzakelijk dat een aantal medewerkers regelmatig (minimaal eenmaal per jaar) worden getraind in het gebruik van de blusmiddelen en dat ze het blussen van een brand oefenen. Een dergelijke praktijktraining kan veelal gegeven worden door de plaatselijke brandweer, door de leverancier van de blusmiddelen of opleidingsinstituten BHV.

Tip 2: Vergunningen brandgevaarlijke werkzaamheden

Veel branden ontstaan door brandgevaarlijke werkzaamheden zoals lassen, slijpen, solderen, verf afbranden, dakdekkerwerkzaamheden, enzovoort.

Bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden is het noodzakelijk een aantal preventiemaatregelen te nemen, zoals:

- verwijderen van brandbare materialen tot een afstand van minimaal tien meter;
- afdekken van materialen;
- de juiste brandblusmiddelen voor direct gebruik gereed hebben;
- een medewerker bij de werkzaamheden stationeren die ervaring heeft in het blussen van een brand;
- een uur na beëindiging van de werkzaamheden de plaats opnieuw te controleren.

Figuur 15



Indien derden binnen uw gebouw brandgevaarlijke werkzaamheden uitvoeren, moet voor de aanvang van de werkzaamheden een vergunning Brandgevaarlijke Werkzaamheden ingevuld en ondertekend worden. In deze vergunning worden bovengenoemde preventiemaatregelen eveneens genoemd. Bij de opdracht aan het bedrijf kunt u reeds vermelden dat u bovengenoemd vergunningsstelsel hanteert.

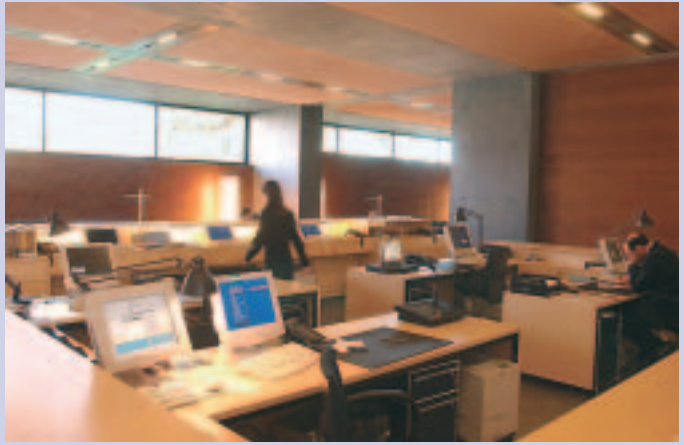
De vergunningen zijn verkrijgbaar bij het Nationaal Centrum voor Preventie, De Molen 1, Postbus 261, 3990 GB Houten, telefoonnummer (030) 229 60 00, telefax (030) 229 60 10, e-mail info@ncp.nl.

Wij adviseren u de vergunningen na het gebruik ten minste één jaar te bewaren.

Tip 3: Inventaris

Bij de aanschaf van nieuwe inventaris is het sterk aan te raden erop te letten dat de inventaris zo weinig mogelijk brandbaar materiaal bevat. In het bijzonder zijn stoffen en schuimkunststoffen (zoals bekleding van meubelen, gordijnen, vloerbedekking, enz.) in het algemeen zeer brandbaar en kunnen daarom beter vermeden worden. Indien dit niet mogelijk is, moet gekozen worden voor materialen die brandvertragend zijn behandeld.

Figuur 16



Tip 4: Orde en netheid

Bij gebrek aan orde en netheid zal het risico op het ontstaan van een brand aanzienlijk toenemen, terwijl een eenmaal ontstane brand zich veel sneller kan uitbreiden. Een brand in een ruimte met onvoldoende orde en netheid is veelal ook moeilijker te blussen.

Het management moet er regelmatig op toezien dat de orde en netheid in alle ruimten (in het bijzonder de technische ruimten) optimaal is.

Tip 5: Roken

Op plaatsen waar gerookt mag worden, behoren goede asbakken (bijvoorbeeld stalen asbakken met een valrand of met zand gevulde asbakken) en stalen afvalbakken met een vlamdovend deksel aanwezig te zijn.

Figuur 17



Tip 6: Technische installaties

De technische installaties (cv-installatie, luchtbehandelinginstallatie, elektrische installatie, enz.) behoren in een goede staat te verkeren en regelmatig gecontroleerd te worden. Reparaties en/of wijzigingen mogen uitsluitend uitgevoerd worden door vakbekwame personen. Dit geldt in het bijzonder voor bijvoorbeeld elektrische aansluitingen: door de toename van apparatuur zijn er dikwijls onvoldoende wandcontactdozen en het gebruik van verlengsnoeren, tafelcontactdozen, enzovoort kunnen gemakkelijk ongewenste en gevaarlijke situaties ontstaan. De verwarmingsinstallatie en de luchtbehandelinginstallatie moeten jaarlijks door de installateur gecontroleerd en gereinigd worden.

Verder wordt u geadviseerd de elektrische installatie door een inspecteur eenmaal per vijf jaar te laten controleren conform de norm NEN 3140 : 'Bepalingen voor veilige werkzaamheden, inspectie en onderhoud aan laagspanningsinstallaties, sectie 2, Periodieke controles en inspecties.'

Tip 7: Opslag in technische ruimten

Opslag van (brandbare) materialen in de technische ruimten (cv-ruimte, laagspanningsverdeelruimte, serverruimte, enz.) is niet toegestaan.

Door een fout in de installatie of door een andere oorzaak kunnen deze brandbare materialen in brand geraken; het zal dan zeer moeilijk te voorkomen zijn dat de gehele ruimte door de brand ernstig wordt beschadigd of zelfs geheel verloren zal gaan.

Het is daarom absoluut niet toegestaan dat er materialen in technische ruimten worden opgeslagen en de ruimten moeten daarop regelmatig gecontroleerd worden. Ook is roken in de technische ruimten niet toegestaan. Wij adviseren u de toegangsdeuren tot de technische ruimten altijd op slot te houden, zodat onbevoegden geen toegang hebben tot de installaties.

Figuur 18



Tip 8: Brandwerende brievenbus

Het verdient sterke aanbeveling een gesloten brandwerende brievenbus aan te brengen; het gevaar dat brandend materiaal via de brievenbus naar binnen wordt gegooid en grote schade zal veroorzaken, wordt hiermee aanmerkelijk gereduceerd.

Tip 9: Back-upprocedures

Voor de continuïteit van de bedrijfsvoering moeten er wekelijks back-ups gemaakt worden van alle belangrijke databestanden, volgens het driegeneratiesysteem. Eén kopie moet altijd buiten de gebouwen bewaard worden. Deze kopie behoort wekelijks vervangen te worden door een nieuwe, recente kopie.

Tip 10: Brandwerende deuren

Brandwerende scheidingsen zijn veelal voorzien van zelfsluitende deuren met een deurdranger. Om praktische redenen worden deze deuren vaak in geopende toestand gehouden door een wig of iets dergelijks. Hierdoor gaat de rook- en brandwerendheid van de scheidingsen geheel verloren. De mensen in het gebouw lopen extra gevaar en tevens zal de schade bij een brand onnodig worden vergroot. Brandwerende deuren mogen nooit in geopende stand worden vastgezet (tenzij ze zijn voorzien van kleefmagneten die zijn aangesloten op brandmelders) en behoren automatisch te sluiten bij een brandmelding.

Figuur 19



Tip 11: Afvalcontainers

Brand in een afvalcontainer kan gemakkelijk ontstaan (gloeiende delen, broei, brandstichting, enz.). Indien de container tegen de gevel van het gebouw staat is het risico groot dat ook een aanzienlijke brandschade aan het gebouw ontstaat. De containers moeten daarom op minimaal tien meter van de gebouwen geplaatst worden en verankerd zijn door middel van een ketting met hangslot. Na sluitingstijd moeten de containers zelf met een hangslot worden afgesloten. Indien de containers in het gebouw worden geplaatst, moeten het stalen, afsluitbare containers zijn en de ruimte moet zestig minuten brandwerend uitgevoerd zijn en alle een zelfsluitende deur bevatten.

Tip 12: Kabeldoorvoeringen

De doorvoeringen van de elektriciteitskabels door brandwerende scheidingen, muren van een laagspanningsverdeelruimte, muren van een kabelschacht en in verticale kabelschachten ter plaatse van de betonnen vloeren, moeten brandwerend afgedicht zijn. Indien de kabeldoorvoeringen niet brandwerend zijn afgedicht, kan een brand zich eenvoudig en snel via de kabels voortplanten. Ter voorkoming van een dergelijke brandvoortplanting moeten bovengenoemde kabeldoorvoeringen brandwerend afgedicht worden met speciaal voor dit doel ontwikkelde materialen.

Het opnieuw aanbrengen of het repareren van brandwerende kabeldoorvoeren mag alleen worden uitgevoerd door vakbekwame personen.

Facility Management Nederland – FMN
Postbus 5135
1410 AC NAARDEN
telefoon 035 – 694 35 03
telefax 035 – 694 35 06
www.fme-vereniging.nl

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Directie Brandweer en Rampenbestrijding
Postbus 20 011
2500 EA DEN HAAG
telefoon (070) 426 64 26
telefax (070) 348 48 48
www.minbzk.nl

Nationaal Centrum voor Preventie – NCP
Postbus 261
3990 GB HOUTEN
telefoon (030) 229 60 00
telefax (030) 229 60 10
www.ncp.nl

Nederlands Normalisatie Instituut – NEN
Postbus 5059
2600 GB Delft
telefoon (015) 269 03 90
telefax (015) 269 01 90
www.nen.nl

Nederlands Instituut voor Bedrijfshulpverlening – NIBHV
Postbus 8714
3009 AS Rotterdam
telefoon (010) 289 2888
telefax (010) 289 2880
www.nibhv.nl

Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampen-
bestrijding – NVBR
Postbus 7010
6801 HA ARNHEM
telefoon 026 – 355 24 55
telefax 026 – 351 50 51
www.nvbr.nl

Nederlands Instituut voor Brandweer en Rampenbestrijding
– NIBRA
Postbus 7010
6801 HA ARNHEM
telefoon (026) 355 24 00
telefax (026) 351 50 51
www.nibra.nl

Vereniging van BeveiligingsOndernemingen in Nederland –
VEBON
Postbus 190
2700 AD ZOETERMEER
telefoon (079) 353 11 16
telefax (079) 353 13 65
www.vebon.org

Vereniging Nederlandse Gemeenten – VNG
Postbus 30435
2500 GK DEN HAAG
telefoon (070) 373 83 93
telefax (070) 363 56 82
www.vng.nl

Programma van eisen (PvE)

De uitgangspunten waaraan een brandmeldinstallatie moet voldoen, moeten voorafgaande aan het ontwerp en realisatie worden vastgelegd in het programma van eisen (PvE). Hierin staat onder andere de omvang van de brandmeldinstallatie beschreven, het soort brand waarop moet worden gereageerd, het aantal onechte en ongewenste brandmeldingen dat per jaar maximaal mag worden gemeld en de systeembeschikbaarheid. Tevens wordt de manier van doormelding naar de brandweerpost en de sturingen van de brandbeveiligingsinstallaties vastgelegd.

Echte brandmelding

Een echte brandmelding is een melding veroorzaakt door brand of door een voorval dat tot brand kan leiden.

Ongewenste brandmelding

Een ongewenste brandmelding is een brandmelding veroorzaakt door de aanwezigheid van verschijnselen die op brand lijken, maar die niet het gevolg zijn van een brand.

Onechte brandmelding

Een onechte brandmelding is een brandmelding veroorzaakt door verschijnselen die niet het gevolg zijn van een brand of op brand lijkende verschijnselen.

Nodeloze brandmelding

Een verzamelnaam voor ongewenste en onechte brandmeldingen.

Geraadpleegde literatuur en overige bronnen

Model bouwverordening 2002

NEN 2535:1996 / A1:2002 Brandbeveiliging van gebouwen – Brandmeldinstallaties – Systeem – en kwaliteitseisen en projectrichtlijnen

NEN 2654 deel 1: 2002 Brandmeldinstallaties; beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties

Regeling Brandmeldinstallaties 2002 (NCP)

Bouwbesluit 2003

CBS Brandweerstatistiek 2001

Foto archief Siemens Nederland N.V. Building Technologies

Artikel: Nodeloze brandmeldingen in juist perspectief – M.J. Aartman (Security Management 6 – 2003)

Risk Management Programma Onderwijsinstellingen – Marsh Th. Kleinwoud

Cursusboek Beheerder (Opgeleid Persoon) beheer, controle en onderhoud van brandmeldinstallaties, NIBHV, 3e druk december 2001.

FMN, NVBR en VEON danken alle betrokkenen die hebben meegewerkt aan de samenstelling van dit boekwerkje en met name de heren M. Aartman, F. Raaphorst, A. Raap, P. van Setten en F. Sparreboom.