

---

## INSPECTIERAPPORT NR. 09413-02-IN2022-01

---

### Object gegevens

HZ University of Applied Sciences  
Locatie Edisonweg 2a, HZ-toren  
Edisonweg 2a  
4382 NW Vlissingen

---

### Brandmeldsysteem

Datum en type onderzoek : 4 april 2022, inspectie basisontwerp, inspectie detailontwerp, initiële inspectie

Peildatum : 4 april

Volgende inspectie voor\* : 4 april 2025

Inspecteur : P.J. van Noorden

Inspectieplan nr. : Iplan-09413-02-in2022-01, d.d. 1 april 2022

Inspectieschema's : CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0  
CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0  
CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 12.0

Basisontwerp : Zie Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

Normatief kader : Zie Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

Omvang beveiliging : Gehele gebouw  
Niet-automatische bewaking  
Ruimtebewaking (in relatie tot ontvluchten)  
Ruimtebewaking (specifieke ruimte)  
Objectbewaking

Omvang inspectie : Volledige inspectie

---

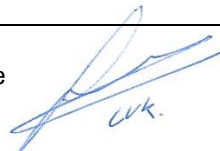
## CONCLUSIE

Voldoet het brandbeveiligingssysteem bestaande uit de installatietechnische maatregelen met een **brandmeldsysteem** en de hieraan verbonden bouwkundige en organisatorische maatregelen aan de afgeleide doelstelling(en)?

**JA**

Kiwa R2B  
Zaltbommel, 20 april 2022

Namens de directie



---

## 1 INLEIDING

---

In Europese en Nederlandse wet- en regelgeving zijn op brandveiligheidsgebied in algemene zin de volgende primaire doelstellingen te onderscheiden:

- veilig vluchten;
- schadebeperking.

Om aan de primaire doelstellingen te kunnen voldoen, zijn vaak één of meerdere brandbeveiligingssystemen noodzakelijk, die elk hun eigen functie hebben. Deze functie is uitgedrukt in afgeleide doelstellingen. Deze afgeleide doelstellingen ondersteunen de primaire doelstellingen.

Deze inspectie betreft het/de volgende brandbeveiligingssysteem/-systemen met bijbehorende afgeleide doelstelling(en):

| Systeem          | Afgeleide doelstelling(en)                                                                                                                                                                      |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brandmeldsysteem | Een beginnende brand tijdig ontdekken, lokaliseren en signaleren, waarna de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking worden gesteld, binnen de context van het basisontwerp |

Het doel van de inspectie is om vast te stellen of het brandbeveiligingssysteem beantwoordt aan de afgeleide doelstelling(en) die met de brandbeveiliging wordt beoogd.

De conclusie op het voorblad van dit inspectierapport is gebaseerd op de in dit rapport genoemde inspectieresultaten.

Voor de schrijfwijze van de inspectieresultaten geldt het volgende. Als een inspectieresultaat als een actie is beschreven, moet dit niet worden geïnterpreteerd als een voorgeschreven oplossing. In dit inspectierapport wordt dus niet aangegeven hoe een inspectieresultaat moet worden verholpen, vaak zijn er meerdere mogelijkheden. Andere oplossingen zijn toegestaan voor zover dit binnen het gevalideerde normatief kader past.

Bij de inspecties worden de inspectiepunten steekproefsgewijs uitgevoerd. De steekproefgrootte is voldoende om tot een betrouwbare uitspraak te komen, terwijl niet elk onderdeel van het systeem wordt beoordeeld. Indien bij aanvang van de inspectie een certificaat van levering of onderhoudscertificaat voorhanden is, wordt conform het CCV inspectieschema Brandbeveiligingssystemen de inspectieomvang en –diepgang van de installatie beperkt. Het is mogelijk dat afwijkingen die in de installaties voorkomen, niet door de inspecteur worden opgemerkt. Kiwa R2B is niet verantwoordelijk voor het certificaat van levering of onderhoudscertificaat. De resultaten van de uitgevoerde inspectie zijn vastgelegd in het document variabele gegevens en eventuele bijlage(n) behorend tot de variabele gegevens. Herleidbaarheid van de genoteerde afwijkingen naar specifieke inspectiepunten is opvraagbaar.

## 2 INSPECTIE BRANDMELDSYSTEEM

Een beveiligingssysteem op basis van een brandbeveiligingsinstallatie voldoet aan de afgeleide doelstelling(en) als de verwachte prestatie van de installatie is afgestemd op het gebruik van het object en de bouwkundige en organisatorische randvoorwaarden, zoals vastgelegd in het basisontwerp.

In dat kader wordt het brandbeveiligingssysteem beoordeeld op basis van het 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen':

- §4.5 - ingangscertificaat van levering/onderhoudscertificaat;
- §7.2 - ingangscertificaat basisontwerp en detailontwerp;
- §7.3 - administratieve inspectiepunten;
- §7.4 t/m §7.7- inspectiepunten.

Conform §4.4 van het CCV document 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' worden de volgende beoordelingsmethoden gehanteerd:

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (A) administratief   | Beoordeling van administratieve bescheiden zoals ontwerpdocumenten, certificaten, rapporten, uitgangspuntendocument e.d.<br>– A1: op aanwezigheid<br>– A2: op volledigheid<br>– A3: op juistheid en (of) op conformiteit met de normatieve verwijzingen    |
| (V) visueel          | Visuele beoordeling van de brandbeveiligingsinstallatie op de eisen of visuele beoordeling van de bouwkundige of gebruiksomstandigheden                                                                                                                    |
| (F) functionele test | Beoordeling om na te gaan of de beschreven sturingen functioneel zijn of dat de gestelde prestatie-eis gehaald wordt. Indien bij de visuele beoordeling ruim binnen de gestelde grenswaarden gebleven wordt, kan een nauwkeurige meting achterwege blijven |
| (Mx) meting          | Het uitvoeren van een meting waarbij vastgesteld wordt of de vastgestelde grenzen gehaald worden.<br>(x) Staat voor het nummer van het meetmiddel zoals aangegeven in het inspectieschema                                                                  |
| (P) proefbrand       | Het uitvoeren of bijwonen van een proefbrand conform bijlage B van de NEN 2535 om vast te stellen of met de meldinstallatie de afgeleide doelstelling kan worden gerealiseerd                                                                              |

De inspectie is na afloop besproken met:

De heer M. Verburg namens Paree B.V. (branddetectiebedrijf)

In onderstaande tabellen zijn de bevindingen van de inspectie vastgelegd om de herleidbaarheid van de conclusie van dit inspectierapport mogelijk te maken.

### 2.0 Inspectie basisontwerp en detailontwerp

Kan met het *basisontwerp* worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd?

: Ja, zie Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

Kan met het *detailontwerp* worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd?

: Ja, zie Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

### 2.1 Beoordeling certificaat van levering

Kenmerk en afgiftedatum

: N.v.t.

Certificaat van levering verstrekt door

: N.v.t.

Omvang/reikwijdte certificaat

: N.v.t.

Uitsluitingen

: N.v.t.

## 2.2 Impactanalyse

Vastgestelde relevante veranderingen van het systeem ten opzichte van de voorgaande inspectie  
 Omvang/reden deelinspectie : Geen deelinspectie, volledige initiële inspectie

Impactanalyse: Welke eerder beoordeelde inspectiepunten (niet direct gerelateerd aan de opnieuw beoordeelde inspectiepunten) kunnen negatief zijn beïnvloed door de verbetering en/of wijziging/uitbreiding en moeten eveneens beoordeeld worden tijdens de tussentijdse inspectie? : --

Resultaat deelinspectie : --

Resultaten inspectiepunten uit impactanalyse : --

## 2.3 Afkeurpunten

Waarneming(en) dat er afgeweken is van het normatief kader, waardoor de brandbeveiliging als niet doeltreffend wordt beoordeeld

| Kenmerk | Afkeurpunt |
|---------|------------|
|         | Geen       |

## 2.4 Goedgekeurde situaties of omstandigheden

Waarneming(en) dat er afgeweken is van het normatief kader, maar dat de brandbeveiliging wel voldoet aan de afgeleide doelstelling. Een goedgekeurde situatie of goedgekeurde omstandigheden staat/staan afgifte van een inspectiecertificaat niet in de weg

| Kenmerk | Goedgekeurde situaties of omstandigheden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22.04.1 | Vastgesteld is dat in het atrium sprake is van lichtstraten, welke niet bewaakt zijn. Het overige deel van het atrium is bewaakt, waarbij er rekening is gehouden met de juiste Dv-maat ten opzichte van het plafond en een bewaking over het gehele oppervlak, inclusief de lichtstraten. Vanwege de hoogte van de ruimte (10,6m) en de geringe afmetingen van de lichtstraten, in relatie tot het oppervlak van het atrium, is de verwachting dat er zich in de lichtstraten blijvend een warmtedeken zal vormen als gevolg van inpandig opstijgende warmte in combinatie met invallend zonlicht. Bewaking in de lichtstraten is derhalve niet relevant. De overige aangebrachte bewaking in het atrium voldoet om een tijdige detectie te waarborgen. |
| 22.04.2 | Op de zevende verdieping is de volgschakeling van de nevenindicatie niet eenduidig. De bekendheid van de interne organisatie, in combinatie met de ruimtebenamingen op de brandmeldcentrale, zijn afdoende om een snelle plaatsbepaling bij brand te waarborgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 22.04.3 | Op de eerste verdieping is spreekkamer vier niet toegankelijk voor inspectie. Deze ruimte moet de eerstvolgende inspectie beoordeeld worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Aanvullende inspectieonderdelen

Voor de inspectie worden de eerdergenoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten gebruikt. Expliciet voor dit object gelden de onderstaande aandachtspunten voor inspectie, die niet zijn voorzien in het normatief kader (o.a. normen en/of harmonisatiedocumenten). Op basis van algemene eisen zijn onderstaande punten vastgelegd en beoordeeld.

| Onderdeel          | Methode | Inspectiepunt | Toelaatbare grenzen | Voldoet |
|--------------------|---------|---------------|---------------------|---------|
| N.v.t.             | --      | --            | --                  | --      |
| A Administratief   |         |               |                     |         |
| V Visueel          |         |               |                     |         |
| F Functionele test |         |               |                     |         |
| Mx Meting          |         |               |                     |         |
| P Proefbrand       |         |               |                     |         |

**Aanvullende inspectieonderdelen overige brandbeveiligingssystemen**

Voor de inspectie worden de eerdergenoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten gebruikt. Expliciet voor dit object gelden de onderstaande aandachtspunten voor inspectie, die niet zijn voorzien in het normatief kader (o.a. normen en/of harmonisatiedocumenten). Op basis van algemene eisen zijn onderstaande punten vastgelegd en beoordeeld.

| Onderdeel                                                                        | Methode | Inspectiepunt                                                                                                      | Toelaatbare grenzen    | Voldoet |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| Overige systemen in Rookbeheersingssysteem<br>Ontruimingsalarmsysteem            | A/V/F   | Beoordeling of deze geen negatieve gevolgen hebben op de afgeleide doelstelling(en) van het te inspecteren systeem | Geen negatieve invloed | V       |
| A Administratief<br>V Visueel<br>F Functionele test<br>Mx Meting<br>P Proefbrand |         |                                                                                                                    |                        |         |

**2.5 Aandachtspunten**

Waarnemingen die buiten de inspectie vallen maar waarvoor de inspecteur aandacht wil vragen door ze vrijblijvend te vermelden in het inspectierapport

**Kenmerk      Aandachtspunten**

**22.04.4**      Het rookbeheersingssysteem (RWA) en de ontruimingsalarminstallatie, luid alarm type B, zijn geen onderdeel van de inspectieopdracht. Deze brandbeveiligingsinstallaties zijn alleen beoordeeld als stuurfunctie van de brandmeldinstallatie. Er is niet beoordeeld of deze installaties voldoen aan de daaraan gestelde eisen en uitgangspunten.

**22.04.5**      Conform het basisontwerp heeft het af te geven inspectiecertificaat een geldigheidsduur van drie jaar. Het is niet bekend of er in het uitgangspuntendocument van het rookbeheersingssysteem andere of aanvullende eisen worden gesteld aan de brandmeldinstallatie en/of certificering. In het geval het uitgangspuntendocument andere eisen stelt, kan dan van invloed zijn op de conclusies in het onderhavige rapport.

---

### **3 BIJLAGEN**

---

---

#### **Inspectiebladen brandmeldsysteem**

- Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

#### **Normatieve bijlagen en tekeningen**

- Afkortingen

## Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

### Algemeen

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspectieschema                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– CCV inspectieschema basisontwerp brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0</li> <li>– CCV inspectieschema detailontwerp brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0</li> <li>– CCV inspectieschema brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 12.0</li> <li>– CCV Inspectie Brandbeveiliging – Normen en verwijzingen, versie 9.0</li> </ul> |
| Voorschriften                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– NEN 2535:2017</li> <li>– NEN 2654-1:2018</li> <li>– NPR 2576:2018</li> <li>– Brandweer Nederland Handboek Brandbeveiligingsinstallaties:2012</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Harmonisatiedocumenten en -afspraken gepubliceerd door                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– CCV</li> <li>– NEN (FAQ)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Relatie met organisatie                                                                                         | Ontruimingsplan (concept) BHV-plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bij de inspectie wordt gebruik gemaakt van het inspectierapport van de vorige inspectie (indien van toepassing) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Basisontwerp

De hieronder vermelde documenten maken onderdeel uit van de inspectie basisontwerp.

| Document                  | Kenmerk/nr./versie | Datum      | Opsteller  |
|---------------------------|--------------------|------------|------------|
| Programma van Eisen (PvE) | BR213479           | 08-11-2021 | Paree B.V. |

### Detailontwerp

De hieronder vermelde documenten maken onderdeel uit van de inspectie detailontwerp.

| Document                                                                        | Revisie | Datum      |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| Blokschema 22012100, blad 10                                                    | 0       | 02-02-2022 |
| Stuurfunctiematrix BR213484                                                     | A       | 04-02-2022 |
| Projectietekening Begane grond, 22012100, blad 1                                | 0       | 02-02-2022 |
| Projectietekening 1 <sup>e</sup> verdieping, 22012100, blad 2                   | 0       | 02-02-2022 |
| Projectietekening 2 <sup>e</sup> verdieping, 22012100, blad 3                   | 0       | 02-02-2022 |
| Projectietekening 3 <sup>e</sup> verdieping, 22012100, blad 4                   | 0       | 02-02-2022 |
| Projectietekening 4 <sup>e</sup> en 5 <sup>e</sup> verdieping, 22012100, blad 5 | 0       | 02-02-2022 |
| Projectietekening 6 <sup>e</sup> en 7 <sup>e</sup> verdieping, 22012100, blad 6 | 0       | 02-02-2022 |

## Inspectieblad afkortingen

### Verklarende afkortingenlijst

|              |                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| AFFF         | Aqueous Film-Forming Foam                                              |
| BAC          | Brandweer Alarm Centrale                                               |
| BdB          | Basisdocument brandbeveiliging                                         |
| BGI          | Blusgasinstallatie                                                     |
| BCC          | Bluscommandocentrale                                                   |
| BMC          | Brandmeldcentrale                                                      |
| BMI          | Brandmeldinstallatie                                                   |
| BvS          | Bureau voor Sprinklerbeveiliging (vervangen door NCP)                  |
| CBV          | Collectieve Bluswater Voorziening                                      |
| CCV          | Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid                     |
| CEA          | Comité Européen des Assurance                                          |
| CVB          | Commissie van Belanghebbenden Brandbeveiliging van het CCV             |
| ECQR         | Extended Coverage Quick Response                                       |
| ESFR         | Early Suppression Fast Response                                        |
| FM           | Factory Mutual                                                         |
| FOC          | Fire Office Committee                                                  |
| HBMC         | Hoofd brandmeldcentrale                                                |
| ISO          | International Standard Organisation                                    |
| Iplan of IPL | Inspectieplan                                                          |
| LPC          | Loss Prevention Council                                                |
| LPCB         | Loss Prevention Council Board                                          |
| LPS          | Loss prevention Scheme                                                 |
| MIC          | Microbiological Influenced Corrosion                                   |
| MPB          | Masterplan Brandveiligheid                                             |
| NAW          | Naam Adres Woonplaats                                                  |
| NvA          | Nota van Aanvullingen                                                  |
| NBF          | Nederlandse Brandweer Federatie                                        |
| NEN          | Nederlands normalisatie-instituut                                      |
| NEN-EN       | Europese normen (EN) overgenomen in Nederland en gepubliceerd door NEN |
| NFPA         | National Fire Prevention Association                                   |
| NNI          | Nederlands Normen-Instituut                                            |
| NPR          | Nederlandse Praktijk Richtlijnen                                       |
| NVBR         | Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding          |
| OAI          | Ontruimingsalarminstallatie                                            |
| PAC          | Particuliere Alarm Centrale                                            |
| PvE          | Programma van Eisen                                                    |
| PZI          | Personen zoek installatie                                              |
| RAC          | Regionale Alarm Centrale                                               |
| RB           | Regeling Brandmeldinstallaties                                         |
| RBAC         | Regionale Brandweer Alarm Centrale                                     |
| RBI          | Rookbeheersingsinstallatie                                             |
| REOB         | Regeling voor Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine Blusmiddelen    |

|       |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| RS    | Regeling Sprinklerbeveiliging                         |
| RTI   | Reactie Tijd Index (Response Time Index)              |
| RVA   | Raad voor Accreditatie                                |
| RWA   | Rook- en warmte-afvoerinstallatie                     |
| SFPE  | Society of Fire Protection Engineers                  |
| SMC   | Sprinklermeldcentrale                                 |
| UL    | Underwriters Laboratories, USA                        |
| ULC   | Underwriters Laboratories of Canada                   |
| UPD   | Uitgangspuntendocument                                |
| VAS   | Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties |
| VBB   | Vast opgesteld brandbeheersings- en brandblussysteem  |
| VdS   | Verband der Schadenversicherer                        |
| WBD   | Weerstand tegen BrandDoorslag                         |
| WBDBO | Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag        |
| WBO   | Weerstand tegen BrandOverslag                         |
| WRD   | Weerstand tegen RookDoorgang                          |