



F L O R I A A N
S A F E T Y C O N C E P T S



Certificering brandbeveiliging

 *November 2015*

 *Ernst Rijkers*

- certificering – studiemiddag VVBA

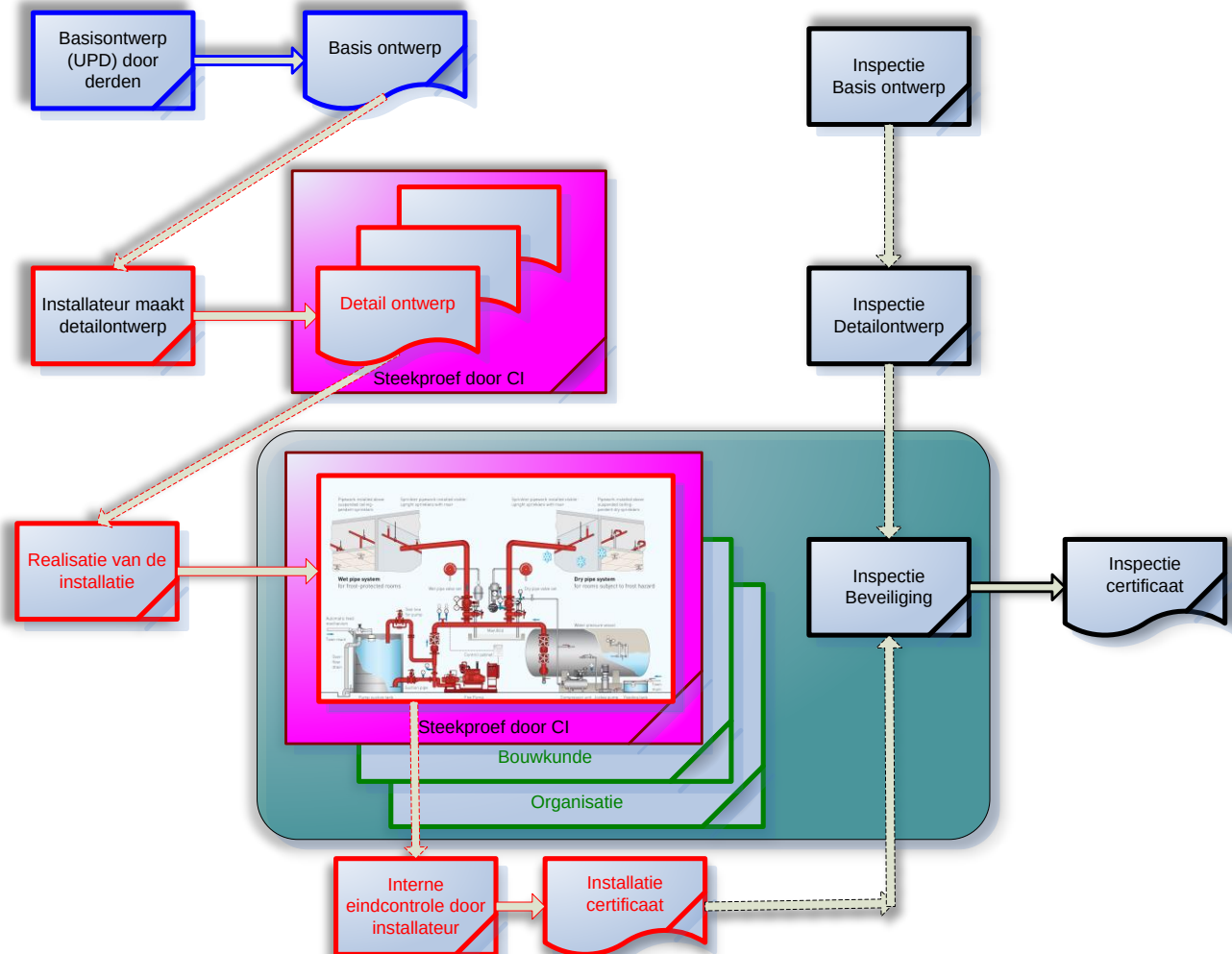


Onderwerpen

- inspectiecertificaat
- installatiecertificaat, onderhoudscertificaat
- productcertificaat
- UPD, PvE, IPB
- inspectieschema's en inspectierapporten
- Inspectie op afgeleide doelstelling en inspectie op normconformiteit
- CCV, college van belanghebbenden en deskundigenpanels



De samenhang



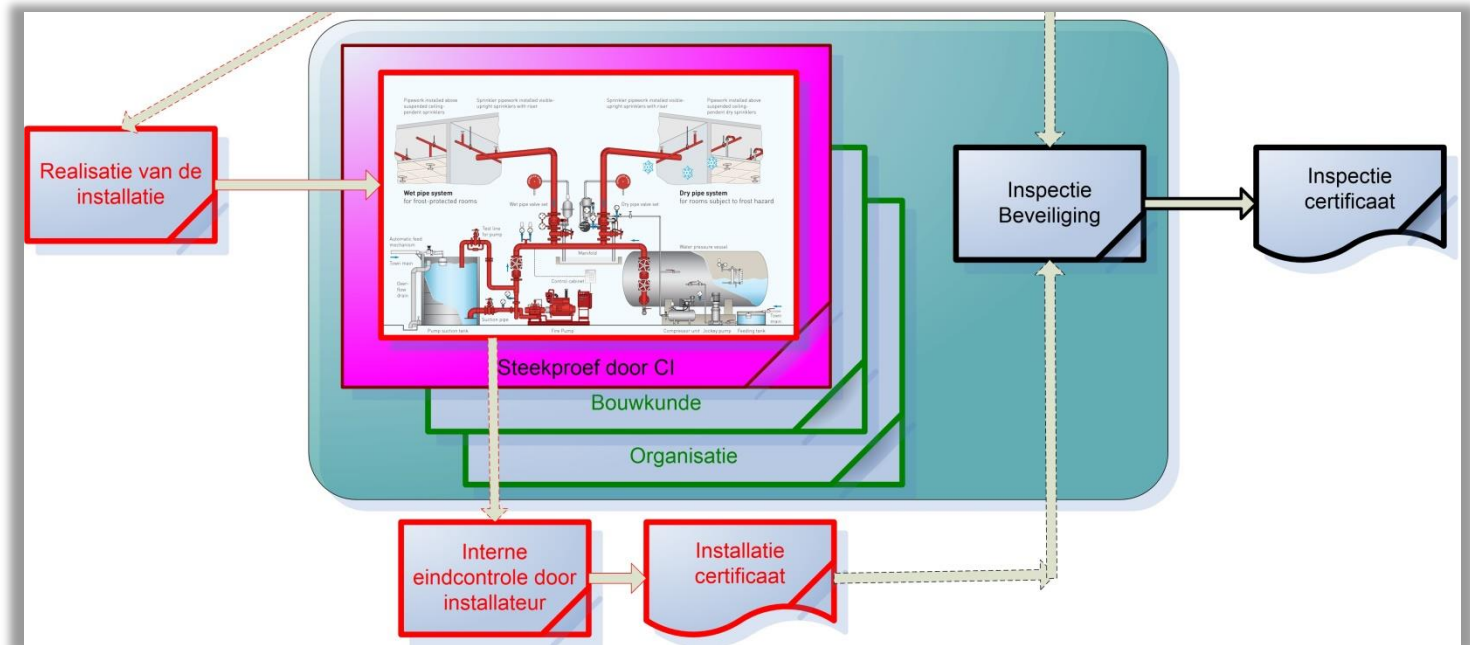


Wie bedenkt zoiets (www.hetccv.nl)

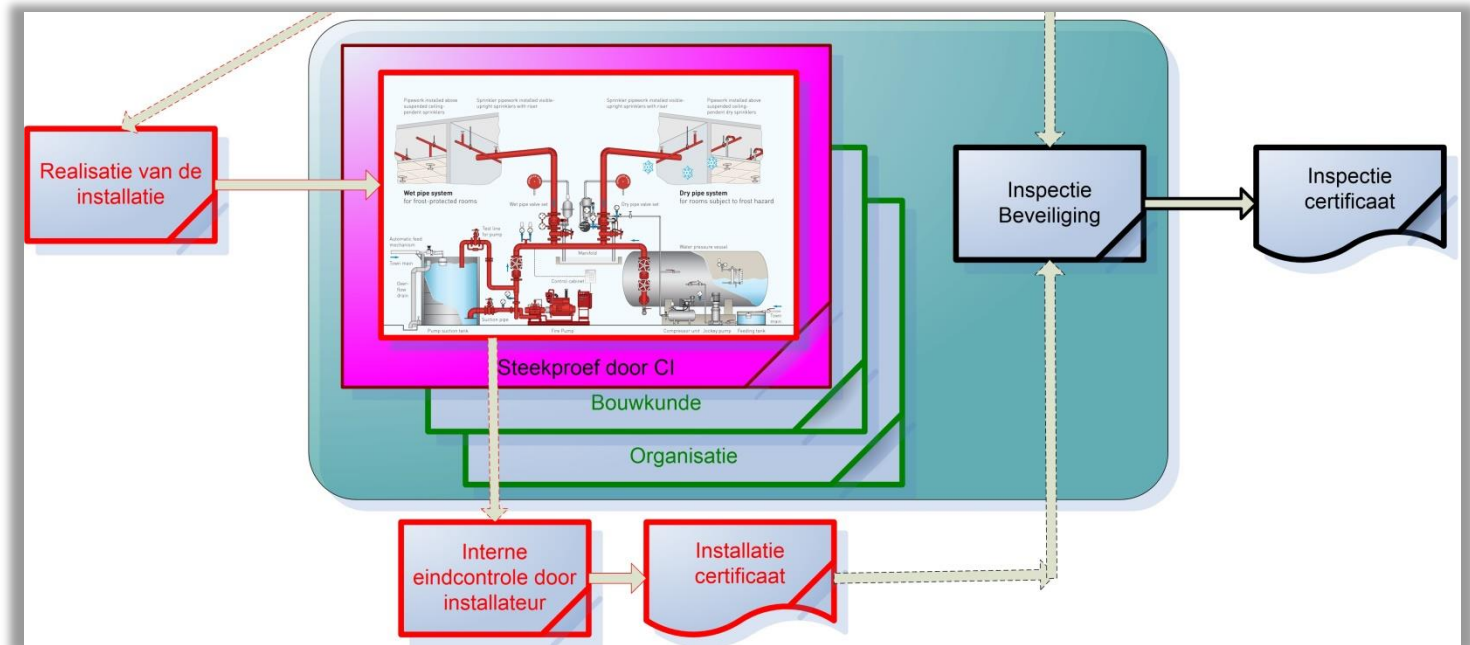
- CCV = centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
 - Facilitering: brengt partijen bijeen, beheerder conformiteitschema's
 - College van Belanghebbenden (CvB Brandveiligheid):
 - bepaalt behoefte aan schema's (certificatie en inspectie)
 - bewaakt de uitvoering van de schema's
 - zet deskundigenpanels aan het werk ⇒ werkgroepen
 - deskundigenpanels mogen ook werk voordragen
 - wie (koepelorganisaties van):
 - leveranciers
 - » installatiebranche
 - afnemers
 - » bedrijfsleven
 - kaderstellende partijen
 - » overheid/verzekeraars
 - conformiteit beoordelende partijen (geen stemrecht)
 - » inspectie instellingen
 - » certificatie instellingen



Van inspectie naar inspectiecertificaat



- Inspectie beveiliging = inspectie systeem = inspectie BIO
- Inspectiecertificaat = verklaring II o.b.v. inspectierapport
- Installatiecertificaat = verklaring INST o.b.v. eindcontrole (optie)
- Onderhoudscertificaat = verklaring INST o.b.v. onderhoud c.f. jaarplan (optie)
- Installatie en onderhoudscertificaat helpt de inspectie (optie)



- **B** = Bouwkunde **relevant** voor de beveiliging
- **I** = Installaties **relevant** voor de beveiliging (ook: sturingen)
- **O** = organisatie **relevant** voor de beveiliging (vooral: gebruik)
- **XXX** beveiliging = xxx systeem (spraakverwarring!)



Wie houdt wie scherp?

- installateur INST:
 - “levert onder certificatie” volgens certificatieschema
 - heeft **productcertificaat** = diploma aan de muur
 - nieuwe installatie(delen) ⇒ **installatiecertificaat**
 - jaarlijks onderhoud(sprogramma) ⇒ **onderhoudscertificaat**
 - verantwoordelijk voor *uitsluitend eigen levering*
 - Certificatieschema:
 - basis: **normconformiteit**
 - spelregels voor de installateur:
 - vereisten voor aanvraag productcertificaat
 - vereisten om een installatiecertificaat af te geven
 - vereisten om een onderhoudscertificaat af te geven
 - spelregels voor de certificatie-instelling CI:
 - geaccrediteerd voor het vakgebied
 - accreditatie vereisten: transparant, herleidbaar, verifieerbaar, onafhankelijk, deskundig
 - Raad voor Accreditatie (RvA) toetst zo ook de schema's



Kenmerken CCV certificatieschema's

- eisen aan certificatie-instelling (diploma's, ervaring, kwaliteitssysteem)
- eisen aan installateur (diploma's, ervaring, kwaliteitssysteem)
- kwaliteitsniveau voor het productcertificaat
 - per type installatie (levering):
 - aantal 1 op 1 ontwerpen (100 % steekproef) dat de CI moet zien
 - aantal 1 op 1 beoordelingen (100 % steekproef) dat de CI op locatie moet uitvoeren
- werkwijze afgifte installatie- en onderhoudscertificaat
 - INST geeft certificaten zelf af
 - koppeling met CI d.m.v. melding aan CI van projecten
 - uitgangspunt = levering onder certificatie
 - 100 % steekproef door CI is de “start”
 - na verkrijging productcertificaat
 - zakken in steekproefgrootte onder voorwaarden (bonus)
 - bij gebleken non-conformiteit steekproef zwaarder (malus)
- borging kwaliteit van de levering: vraag erom dus!



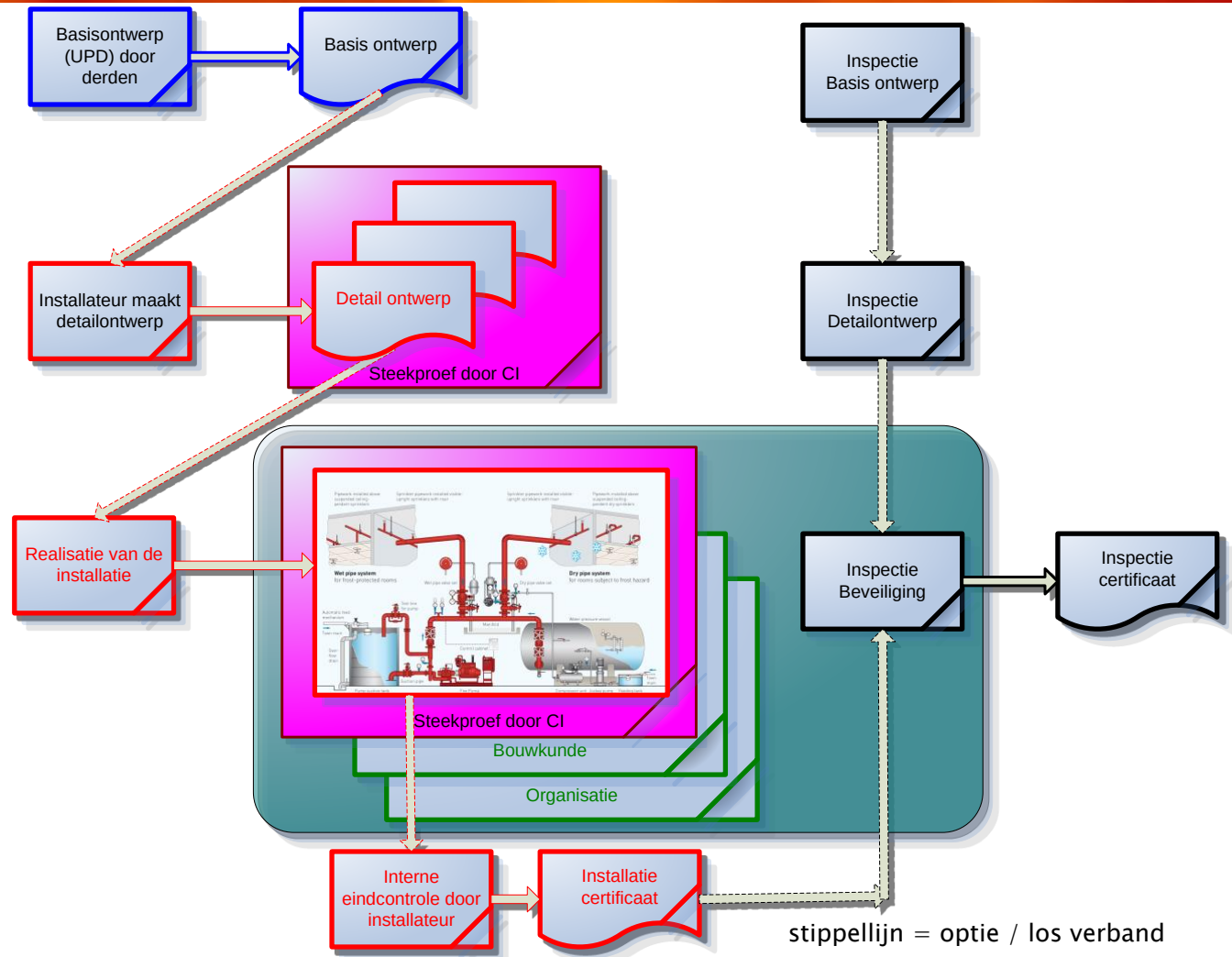
Detailontwerp



- detailontwerp = systeem ontwerp = BIO ontwerp
- praktijk
 - alleen ontwerp INST wordt interessant gevonden
 - ontwerp INST wordt bijna altijd nog vooraf getoetst door II
 - terwijl het optioneel is
 - terwijl de kwaliteit van het ontwerp vanuit het certificatieschema al wordt bewaakt
 - onbekendheid (onbemindheid?) met de schema's houdt verandering tegen:
 - ook geen belang INST (liever extra controle dan extra verantwoordelijkheid)
 - ook geen belang II (vermeend omzetverlies dreigt?)
 - opdrachtgever wil tastbare waarborg van goedkeur ontwerp



even terug naar de samenhang





Basisontwerp



- Basisontwerp = uitgangspunten
 - UitgangspuntenDocument (UPD)
 - PvE (Programma van Eisen)
 - (Nota van) Aanvulling op ...
 - NIET: Inspectieplan
- Oude stijl uitgangspunten:
 - PvE (Programma van Eisen)
 - Basisdocument Brandbeveiliging (BdB)
 - (Nota van) Aanvullingen op...
 - Masterplan brandBeveiliging (MpB)
 - Brandbeveiligingsconcept
 - Inspectieplan
- inspectie door II is optioneel (verplicht bij PGS 15 vuurwerkbesluit)

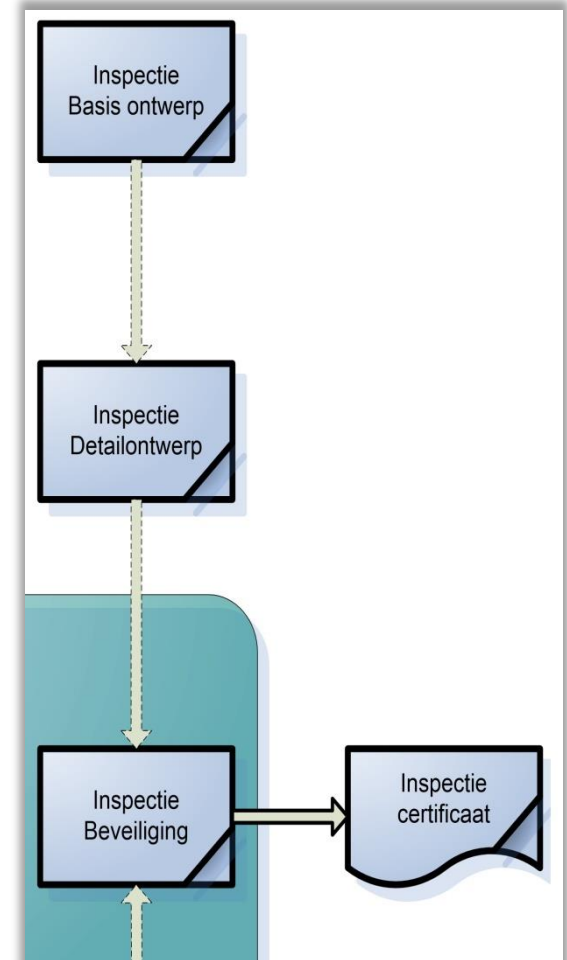


- **UPD = UitgangspuntenDocument (brandbeveiliging)**
 - beschrijving brandbeveiligingssysteem
 - (beperkte) risicoanalyse maakt er deel van uit
 - relevante randvoorwaarden (BIO)
 - relevant = noodzakelijk voor het goed functioneren van systeem
- **IPB = Integraal Plan Brandveiligheid**
 - in- en externe veiligheid
 - grote “plaatje”
 - tools
 - fire engineering
 - beheersbaarheid van brand
 - risico analyse maakt er deel van uit
 - toetsing aan BB2012
 - alle brandbeveiliging
 - alle bouwkunde
 - alles m.b.t. veilig vluchten
 - kleine blusmiddelen
 - omvang brandbeveiligingssysteem (daar stoppen)



CCV Inspectieschema's

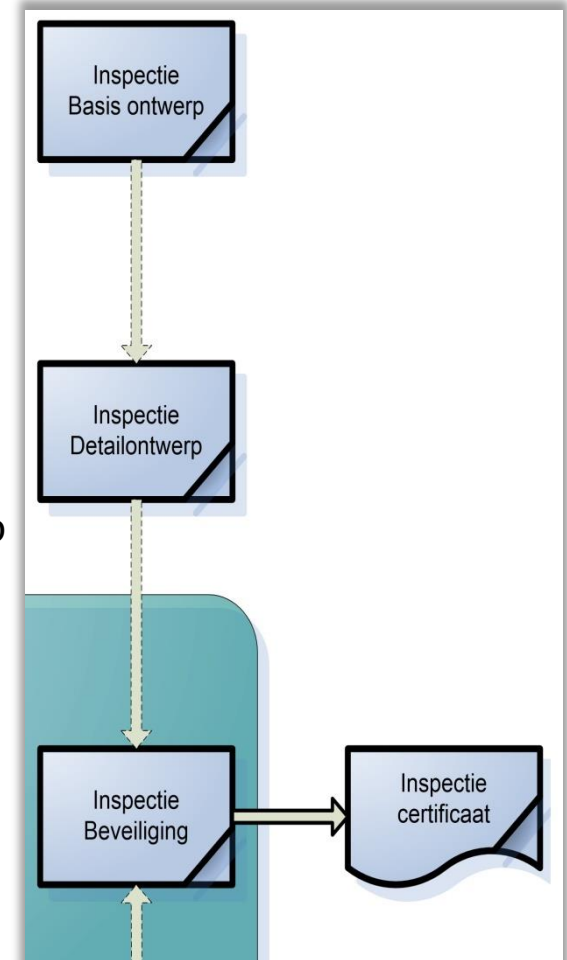
- inspectie volgens schema leidt tot inspectierapport
 - inspectieschema basisontwerp ⇒ inspectierapport basisontwerp
 - inspectieschema detailontwerp ⇒ inspectierapport detailontwerp
 - inspectieschema beveiliging ⇒ inspectierapport ⇒ inspectiecertificaat
- “slechts” één verplichte inspectie tbv inspectiecertificaat
- CCV inspectieschema's hanteren afgeleide doelstelling
- inspectie op normconformiteit is alternatief (voor alle typen) maar:
 - aantal normclausules 1000+
 - “ja” op normconformiteit lastig
 - praktijk: “ja” op belangrijkste clausules. Schijn-norm-conformiteit





opties en verplichting voor inspectiecertificaat

- inspectie beveiliging (locatie) verplicht
 - er zijn inspectiepunten om de juistheid van het basisontwerp en detailontwerp af te dekken
 - snel af te vinken als ook basis- en detailontwerp zijn geïnspecteerd
 - installatiecertificaat (van INST) borgt ook kwaliteit detailontwerp
 - extra inspectietijd indien basisontwerp en detailontwerp nog niet zijn geïnspecteerd
 - extra inspectietijd zonder installatiecertificaat
- drama: neen-conclusie die terug te voeren is op niet geïnspecteerd basisontwerp resp. detailontwerp





inspectieschema en de opties

7.3.1 INITIËLE INSPECTIE SPRINKLER- EN SPROEI-, WATERMIST- EN SCHUIMSYSTEMEN

Tabel 7.3.1: Initiële inspectie van sprinkler-, sproei-, watermist- en schuimsystemen

Onderdeel	Methode ⁹		Inspectiepunten
	Met certificaat	Zonder certificaat	
Basisontwerp en detailontwerp	A	A	Aanwezigheid en volledigheid (alle informatie relevant voor inspectie) [§ 2.1/1 en § 2.2/1]
	A	A	Basisontwerp goedgekeurd door eisende partij(en) [§ 2.1/2 en § 2.2/2]
	A	A	Basisontwerp vermeldt de afgeleide doelstellingen en geen afwijkende eisen ten opzichte van de doelstellingen [§ 2.1/2 en § 2.2/2]
	A	A	Detailontwerp is gebaseerd op het basisontwerp [§ 2.1/3 en § 2.2/3]



principe afgeleide doelstelling

- basisgedachte:
 - gaat niet om normconformiteit maar om doeltreffendheid
 - normconformiteit is wel het streven. Norm is fundament.
 - niet alle normclausules wegen even zwaar in de beoordeling van doeltreffendheid
 - werken met normatief kader: set van alle relevante regelgeving en overige (test)gegevens waaraan beveiliging moet voldoen
 - doeltreffendheid formuleren als afgeleide doelstelling
- afgeleide doelstelling
 - per type beveiliging één of meer afgeleide doelstellingen
 - vaste omschrijving, geen free play
 - per type beveiliging leidt de afgeleide doelstelling tot een limitatieve lijst met inspectiepunten
 - alle lijsten staan in de inspectieschema's
 - lijst inspectiepunten = deelverzameling normclausules
 - er is ruimte voor gelijkwaardigheidsoplossingen bij afwijkingen op de norm (opname in normatief kader)



Afgeleide doelstellingen

- een beginnende brand in een vroeg stadium **detecteren**, **signaleren** en **blussen**, binnen de context van het basisontwerp. [**blusschuim**, **blusgas**]
- een beginnende brand in een vroeg stadium **detecteren**, **signaleren** en **onder controle houden** zodat **veilig vluchten** van mens en dier mogelijk is (life safety), binnen de context van het basisontwerp. [**sprinkler**]
- een beginnende brand in een vroeg stadium **detecteren**, **signaleren** en **onder controle houden** zodat het **bestrijden** ervan door de interne en externe brandbestrijdingsorganisaties kan plaatsvinden, binnen de context van het basisontwerp. [**sprinkler**, **deluge**, **watermist**]



Afgeleide doelstellingen (2)

- Het verhogen van de bescherming van een bouwwerk en/of object in geval van blootstelling aan een brand (**exposure protection**) waardoor de kans op brandoverslag wordt geminimaliseerd en schade aan het bouwwerk en/of object wordt beperkt, in de context van het basisontwerp. [**sprinkler, deluge**].
- Een beginnende brand tijdig **ontdekken, lokaliseren** en **signaleren**, waarna de aangesloten **brandbeveiligingsvoorzieningen** tijdig **in werking** wordt gesteld, binnen de context van het basisontwerp [**brandmeld**].



Afgeleide doelstellingen (3)

- tijdig in voldoende mate **akoestisch** en/of **optisch informatie geven** aangaande de **ontruiming**, om **veilig vluchten** te initiëren, binnen de context van het basisontwerp [**ontruimingsalarm**]
- tijdig in voldoende mate **afvoeren** van **warmte** en **rook**, of het tijdig en in voldoende mate **tegenhouden** van **rook** om **veilig vluchten** mogelijk te maken, binnen de context van het basisontwerp [**rookbeheersing**]
- tijdig in voldoende mate **afvoeren** van **warmte** en **rook** een **binnenaanval door de brandweer** mogelijk te maken, binnen de context van het basisontwerp [**rookbeheersing**]



inspectierapport basisontwerp

INSPECTIERAPPORT BASISONTWERP NR.

Object gegevens

Naam
Adres
|

Sprinklersysteem

Datum onderzoek : 26 februari 2015
Inspecteur :
Inspectieplan nr. :
Inspectieschema : CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 7.0
Kenmerk basisontwerp : 1^e concept Uitgangspuntendocument nr.
Omvang beveiliging : Gehele gebouw
Demarcatie inspectie : Het basisontwerp is geïnspecteerd voor wat betreft de uitgangspunten van het sprinklersysteem.
Bijlage : Inspectieblad inspectiepunten basisontwerp

CONCLUSIE

Beantwoordt het **basisontwerp** aan de afgeleide doelstellingen die met de brandbeveiliging wordt beoogd en kan dit leiden tot een inspectiecertificaat? **NEE**



2 INSPECTIE BASISONTWERP SPRINKLERSYSTEEM

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.

In dat kader wordt het basisontwerp beoordeeld op basis van:

- *criteria met betrekking tot volledigheid*. Zoals opgenomen in §7.1 van het CCV document 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen'
- *inspectiepunten*. Deze zijn opgenomen in §7.2 van het CCV document 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen'

Onderstaande paragrafen geven de herleidbaarheid van de conclusie van dit inspectierapport weer.

2.1 Afwijkingen

Resultaten op basis van de inspectiepunten van het systeem die leiden tot afkeur

Ref. basisontwerp Afwijking

2.2 Waarnemingen

Resultaten op basis van de inspectiepunten van het systeem die de grens van het normatief kader benaderen, maar niet hebben geleid tot afkeur

Ref. basisontwerp Waarneming

2.3 Bevindingen

Bevindingen tijdens de inspectie van het systeem die geen invloed hebben op de afgeleide doelstelling(en)

Ref. basisontwerp Bevinding



FLORIAAN
SAFETY CONCEPTS

voorbeeld

BRANDBEVEILIGINGSSYSTEEM

**BRANDMELDINSTALLATIE
ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE**


RIBBI

Certificaatnummer
10-89BMI/OAI-25R

Opdrachtgever
**Stichting CCV
Churchillaan 11
3527 GV Utrecht**

Locatiegegevens
**Churchillaan 11
3527 GV Utrecht**

Het brandbeveiligingssysteem bestaande uit de installatietechnische maatregelen met een brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie en de hieraan verbonden bouwkundige en organisatorische maatregelen voldoet aan de afgeleide doelstellingen:

- een beginnende brand tijdig ontdekken, lokaliseren en signaleren, waarna de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking wordt gesteld, binnen de context van het basisontwerp;
- tijdig in voldoende mate akoestisch en/of optisch informatie geven aangaande de ontruiming, om veilig vluchten te initiëren, binnen de context van het basisontwerp.

Inspectiegegevens:

- CCV Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie Brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 7.0
- Inspectierapport A8925-G6-G1, 29 juni 2012
- Inspecteur : R.J.J. Ruisenaar
- Datum inspectie: 15 juni 2012, 16 juni 2012, initiële inspectie
- De inspectie is gebaseerd op steekproeven

Inspectie-instelling
**RIBBI
J.M. Ruis
General Manager
Frank van Borselenlaan 14
3703 BB Zeist**

Handtekening

Dit certificaat geeft niet alle details van de inspectie weer, deze zijn opgenomen in het inspectierapport. Dit certificaat blijft eigendom van RIBBI.

INSPECTIECERTIFICAAT



Hoe lees ik een inspectiecertificaat

- Geen inspectiecertificaat = neen conclusie op de afgeleide doelstelling = één afwijking of meer. Vraag naar het inspectierapport voor de details. Het kan meevallen!
- Wel inspectiecertificaat = ja conclusie op de afgeleide doelstelling. Er kunnen minder zwaarwegende zaken zijn die toch niet voldoen aan het basisontwerp (lees UPD/PvE). Zie hiervoor het inspectierapport
- Van groot belang:
 - Inspectiecertificaat is een verklaring gebaseerd op één of meer inspectierapporten.
 - De inspectierapporten geven aan wat het basisontwerp is
 - Het basisontwerp bevat alle uitgangspunten
 - Basisontwerpen kunnen "oude titels" hebben (inspectieplan, BdB, oude PvE's). Is niet erg. Inhoud bepaalt!

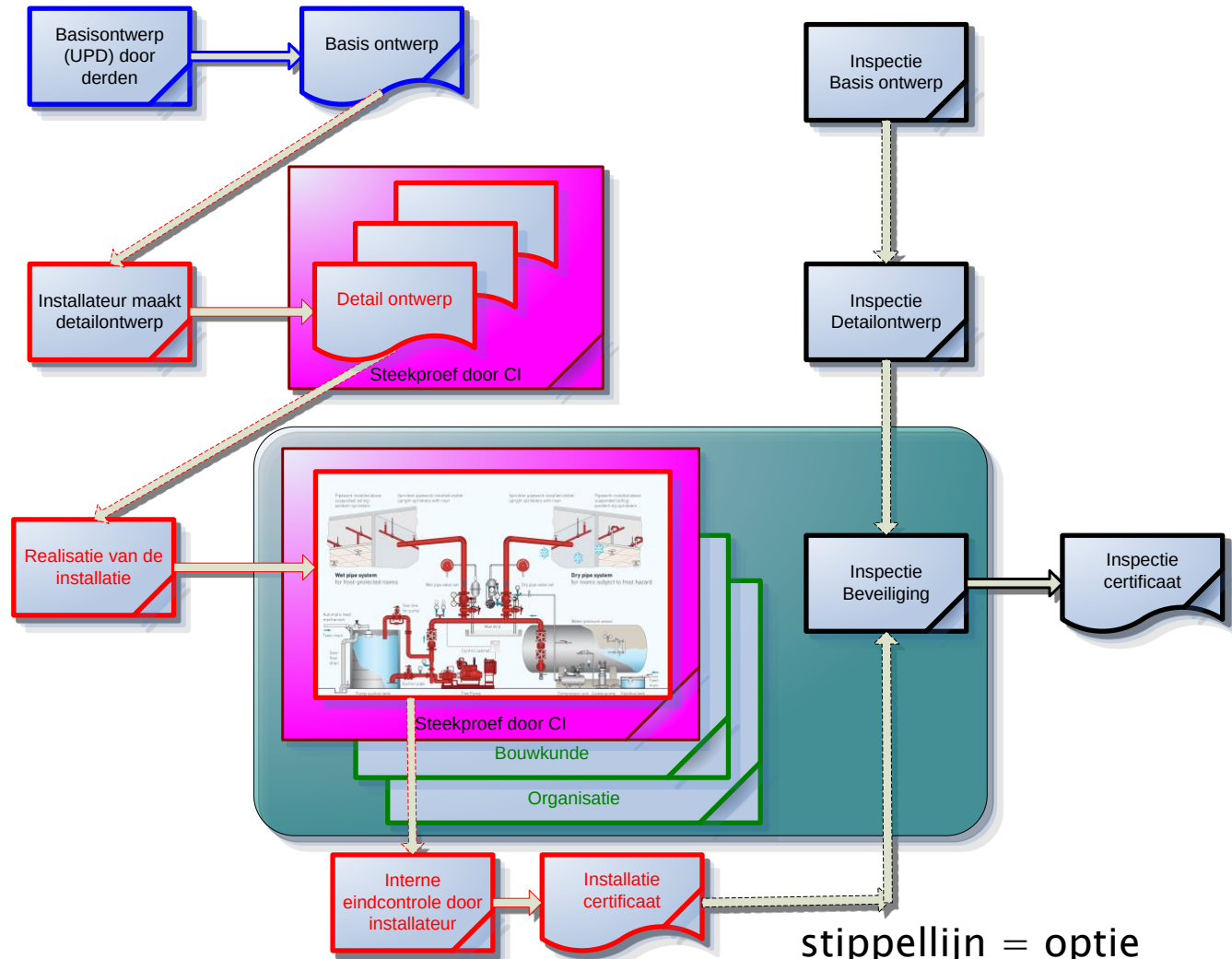


Beveiliging en vergunning

- Relevant voor de beveiliging $\neq$ voldoet aan vergunning
 - vergunning OK $\Rightarrow$ relevante beveiligingsmaatregelen niet OK:
 - opslag voldoet aan vergunning
 - opslagconfiguratie voldoet niet aan bijv. sprinklernorm
 - vergunning niet OK $\Rightarrow$ relevante beveiligingsmaatregelen OK:
 - opslag voldoet niet aan vergunning (te veel van stof X)
 - opslag incl. configuratie past perfect binnen de bijv. sprinklernorm
- Inspectie beveiliging $\neq$ inspectie vergunning omdat:
 - inspectie op uitgangspunten
 - uitgangspunten ontleend aan vergunning(saanvraag)
 - niet alle vergunningsvereisten zijn relevant voor uitgangspunten
 - inspectie op afgeleide doelstellingen of norm
 - vergunning gaat verder. Optioneel in uitgangspunten
 - wordt voldaan aan afgeleide doelstelling of norm? $\Rightarrow$ inspecteur
 - wordt voldaan aan vergunning? $\Rightarrow$ eigenaar/gebruiker



tot slot nogmaals de samenhang



F L O R I A A N

S A F E T Y C O N C E P T S

