
INSPECTIERAPPORT BASISONTWERP NR. 92743-0-BSO-01

Objectgegevens

Duurzaamheidsfabriek Leerpark
Leerparkpromenade 50
3312 KW Dordrecht

CONCLUSIE

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

JA

Kiwa R2B
Zaltbommel, 5 november 2024

Namens de directie



Dit rapport bevat vertrouwelijke informatie. De opdrachtgever mag dit rapport vermenigvuldigen, openbaar maken en verspreiden zonder toestemming van de Inspectie-instelling, doch uitsluitend in zijn geheel.
De geldigheid van de accreditatie kan worden nagegaan bij www.rva.nl

M4K



SAMENVATTING (INSPECTIEGEGEVENS)

Sprinklersysteem

Opdracht / kenmerk opdrachtgever	:	E-mail van Bas Muller, donderdag 31 oktober 2024 10:13
Datum onderzoek	:	5 november 2024, inspectie basisontwerp
Inspecteur	:	G. Reith
Inspectieschema	:	CCV-Inspectieschema brandbeveiliging – algemeen deel, versie 2023 CCV-Inspectieschema – Basisontwerp brandbeveiliging, versie 2023
Basisontwerp	:	Zie Inspectieblad beoordelingskader
Omvang beveiliging	:	Gehele gebouw
Omvang van de inspectie	:	Het gehele basisontwerp is geïnspecteerd

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding

2. Inspectie

- 2.1 Afkeerpunten
- 2.2 Goedgekeurde situaties of omstandigheden
- 2.3 Aandachtspunten

Bijlagen

- Inspectiebladen
 - Inspectieblad inspectiepunten basisontwerp
 - Inspectieblad beoordelingskader

Normatieve bijlagen en tekeningen

Verklarende afkortingen

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 brandbeveiligingssysteemen 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)
Sprinklersysteem	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 waardoor schade wordt beperkt, binnen de context van het basisontwerp
Aanvullend: Sprinklersysteem invulling functiebehoud NPR 2576	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, binnen de context van het basisontwerp

Het doel van de inspectie is om vast te stellen of het basisontwerp van het systeem beantwoordt aan de afgeleide doelstelling(en) die met de brandbeveiliging wordt beoogd en of dit kan leiden tot een inspectiecertificaat.

Verzending inspectierapport aan:

De heer B. Muller

De heer R. Zwang

De heer R. van Dijken

Kopie inspectierapport aan:

De heer E. van de Werken

De heer B. Klingendael

Namens:

Davinci

Davinci

Davinci

Namens:

Kiwa FSS

Kiwa FSS

E-mailadres:

bmuller@davinci.nl

rzwang@davinci.nl

rvandijken@davinci.nl

E-mailadres:

Erik.van.de.Werken@kiwa.com

Bas.Klingendael@kiwa.com

De conclusie op het voorblad van dit inspectierapport is gebaseerd op de in dit rapport vermelde 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. Elke oplossing is toegestaan voor zover dit binnen het gevalideerde beoordelingskader past, dit ter beoordeling van de inspecteur.

De conclusie in dit rapport is gebaseerd op de geïnspecteerde documenten.

De in het inspectierapport genoemde inspectiepunten (en bijbehorende goedkeurcriteria) zijn tekstueel overgenomen vanuit het CCV-Inspectieschema brandbeveiligingssysteem. Kleine (grammaticale) aanpassingen zijn doorgevoerd, waardoor de tekst (en/of nummering) niet volledig overeenkomt met het inspectieschema.

2. INSPECTIE BASISONTWERP

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 inspectiepunten. Deze zijn opgenomen in §7.2 van het CCV document 'CCV-Inspectieschema basisontwerp brandbeveiliging'.

Voor de initiële inspectie van het brandbeveiligingssysteem gelden bij de ingangscontrole twee eisen in het bijzonder waarvan de opdrachtgever zich tijdig bewust moet zijn:

- Het basisontwerp is akkoord bevonden door de eigenaar/gebruiker (dit o.a. met het oog op mogelijke gebruiksbepurende maatregelen in het basisontwerp).
- Indien er sprake is van gelijkwaardigheidsoplossingen in het kader van bouwregelgeving, is het akkoord daarop van het bevoegd gezag herleidbaar. (Een akkoord kan zijn verkregen via een vergunning voor het bouwen, een vergunning voor brandveilig gebruik, de gebruiksmelding waarin is vermeld dat het betreffende basisontwerp een onderdeel van de vergunning/gebruiksmelding is of door het ondertekenen van het basisontwerp).

Wanneer hier niet aan voldaan wordt kan er geen inspectiecertificaat worden afgegeven.

2.1 Afkeerpunten

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

<u>Ref. basisontwerp</u>	<u>Afkeerpunt</u>
1 --	--

2.2 Goedgekeurde situaties of omstandigheden

Waarneming(en) dat er afgeweken is van het beoordelingskader, 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

<u>Ref. basisontwerp</u>	<u>Goedgekeurde situaties of omstandigheden</u>
--------------------------	---

- | | | |
|---|-----------------|--|
| 1 | Algemeen
NvA | Het is niet herleidbaar of het basisontwerp akkoord is bevonden door de eigenaar/gebruiker. Voor aanvang van de eerstvolgende inspectie moet dit akkoord beschikbaar zijn, omdat anders geen inspectiecertificaat kan worden afgegeven. |
| 2 | Algemeen
NvA | Het is niet herleidbaar of het basisontwerp akkoord is bevonden door het bevoegd gezag. Omdat er sprake is van gelijkwaardigheidsoplossingen in het kader van bouwregelgeving is een akkoord door het bevoegd gezag vereist. Voor aanvang van de eerstvolgende inspectie moet dit akkoord beschikbaar zijn, omdat anders geen inspectiecertificaat kan worden afgegeven. |

BIJLAGEN

Inspectieblad inspectiepunten basisontwerp

Inleiding

Conform §4.2 van het CCV-document 'CCV-Inspectieschema brandbeveiliging – algemeen deel' worden de volgende beoordelingsmethoden gehanteerd:

(A) administratief	Beoordeling van administratieve bescheiden, zoals ontwerpdocumenten, certificaten, rapporten, uitgangspuntendocument e.d.
	– A1: op aanwezigheid; – A2: op volledigheid; – A3: op juistheid en (of) op conformiteit met eisen en specificaties.

Tijdens de inspectie wordt aan de hand van een vastgesteld protocol een aantal inspectiepunten beoordeeld. In onderstaande lijst wordt voor ieder inspectiepunt aangegeven wat de status van dit punt is:

Ja inspectiepunt aanwezig, relevant, beoordeeld en akkoord bevonden
 Nee inspectiepunt niet akkoord bevonden of niet kunnen beoordelen, maar wel van toepassing
 N.v.t. inspectiepunt niet aanwezig of niet relevant voor deze inspectie

Sprinklersysteem						
Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Voldoet		
				Ja	Nee	Nvt
				Beoordeling		
7.2.2.1	Volledigheid en consistentie gegevens	A2	"De NAW-gegevens van het object zijn vermeld, de versie van het basisontwerp is identificeerbaar, indien verwezen wordt naar tekeningen in de bijlage zijn deze bijgevoegd, de documentatie is consistent. Indien NAW-gegevens nog niet duidelijk zijn (bouwphase) is het kadastraal nummer of een andere unieke referentie naar het object vermeld	☒	☐	☐
7.2.2.2	Doelstelling van de brandbeveiliging	A3	De afgeleide doelstelling(en) is (zijn) vermeld, en zijn per type brandbeveiligingssysteem correct vermeld. Indien de afgeleide doelstelling veilig vluchten betreft, is voldoende onderbouwd dat het basisontwerp hier voldoende invulling aan geeft, in lijn met de voorschriften uit betreffend beoordelingskader	☒	☐	☐
7.2.2.3	Brandscenario('s)	A3	Indien het brandscenario niet voortvloeit uit de norm of het voorschrift: het brandscenario of de brandscenario's waarvoor het brandbeveiligingssysteem doeltreffend moet zijn is/zijn volledig en realistisch beschreven	☒	☐	☐
7.2.2.4	Gebouwkenmerken en situering	A1	De gebouwkenmerken, afmetingen en hoogten van ruimten, soort dak en hellingsgraad, situering ten opzichte van belendingen en erfgrens/openbare weg zijn vermeld of herleidbaar. Vermeld is of er sprake is van overdekte buitenruimten	☒	☐	☐
7.2.2.5	Gebruik	A3	De bestemming, gebruiksfunctie, in geval van productie: het productieproces, voor blusinstallaties relevante omstandigheden in ruimten, aanwezigheid van (opslag- en) transportsystemen zijn vermeld of herleidbaar	☒	☐	☐

Sprinklersysteem						
Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Voldoet		
				Ja	Nee	Nvt
				Beoordeling		
7.2.2.6	Opslag, aanwezige goederen, buitenopslag	A3	Beschreven zijn de goederen die worden opgeslagen en/of aanwezig zijn, de verpakkingswijze, de opslagwijze en opslaghoogte, en de goederenclassificatie en opslagconfiguratie conform de norm zijn gegeven, de opslagconfiguratie en gangbreedte zijn vermeld. Vermeld is of er buitenopslag plaatsvindt	☒	☐	☐
7.2.2.7	Normen, voorschriften, richtlijnen	A3	De in het basisontwerp vermelde normen, voorschriften, en/of richtlijnen komen voor in het CCV-document Normen en verwijzingen of zijn gebaseerd op normen of technische specificaties of uitvoering waarvan aangetoond is dat deze minimaal gelijkwaardig is/zijn aan die vermeld zijn in het CCV-document Normen en verwijzingen. De genoemde normen, voorschriften en/of richtlijnen zijn actueel* of het gebruik van een oudere versie is onderbouwd. De genoemde normen, voorschriften en/of richtlijnen hebben geen negatieve invloed op het halen van de afgeleide doelstelling. Verwijzingen naar andere documenten zijn consistent en deze zijn voor de inspecteur in te zien. De relevante SVI-publicatie is correct toegepast (indien van toepassing voor watermist)	☒	☐	☐
			* Uitgangspunt hiervoor is de benoemde versie(s) in bouwregelgeving op het moment van de aanvraagdatum (bouw)vergunning of gebruiksmelding, met minimaal de ondergrens van bestaande bouw			
7.2.2.8	Voorgenomen afwijkingen van norm, voorschrift of richtlijn	A3	In geval van een afwijking van de norm, het voorschrift of de richtlijn is de reden daarvoor duidelijk vermeld, en is onderbouwd dat de gekozen oplossing leidt tot dezelfde prestatie als - of een betere prestatie dan met toepassing van de norm, het voorschrift of de richtlijn zou worden bereikt	☐	☐	☒
7.2.2.9	Omvang, aard en aansturing van de brandbeveiliging	A3	De beschreven omvang van de brandbeveiliging strookt met de gebruiksfunctie(s), brandcompartimentering en eventuele bijzondere of uitgezonderde ruimten. Het type beveiliging is per ruimte of object gedefinieerd en daarvoor passend, en de wijze van aansturing van gecommandeerde en open systemen is beschreven en passend voor het risico	☒	☐	☐
7.2.2.10	Ontwerpcriteria	A3	De prestatie-eisen zijn voldoende gedetailleerd en correct vastgesteld, afgestemd op het risico, passend bij de gevaar-klasse en herleidbaar naar de gehanteerde voorschriften. Gebruikte terminologie is conform de gehanteerde voorschriften. In geval van concentraatbijmenging zijn type	☒	☐	☐

Sprinklersysteem						
Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Voldoet		
				Ja	Nee	Nvt
				Beoordeling		
			blusschuim en duur van de bijmenging correct gespecificeerd			
7.2.2.11	Watervoorziening	A3	De uitvoering van de watervoorziening is beschreven en geschikt. Indien van toepassing is rekening gehouden met gelijktijdigheid van de installatie met hydranten en/of slanghaspels, respectievelijk aansluiting op een collectieve bluswatervoorziening	☒	☐	☐
7.2.2.12	Aard, omvang en indeling aangesloten brand- en (of) sprinklarmeldinstallatie	A3	De aard en omvang is afgestemd op de omvang van de brandbeveiliging, de brandgrootte waarvoor de installatie geschikt moet zijn is vermeld, de indeling in blus- en alarmeringszones past bij de doelstelling van de brandbeveiliging. De meldinstallatie voldoet aan de relevante eisen uit paragraaf 7.2.6 (inspectieschema BSO)	☒	☐	☐
7.2.2.13	Stuurzones, stuurvoorwaarden en sturingen	A3	Van het meldpaneel is bekend of het een terugstelmogelijkheid moet hebben	☒	☐	☐
7.2.2.14	Meldcentrale en meldpaneel	A1	De locatie en uitvoering van meldcentrale en meldpaneel zijn gespecificeerd. Van het meldpaneel is bekend of het een terugstelmogelijkheid moet hebben	☒	☐	☐
7.2.2.15	Doormelding	A2	De doormelding van brandmeldingen en storingen is gespecificeerd	☒	☐	☐
7.2.2.16	Maatwerkoplossingen	A3	In geval van ontbreken van een norm of voorschrift is duidelijk beargumenteerd en onderbouwd hoe de gekozen maatwerkoplossing leidt tot de prestatie die noodzakelijk is voor doeltreffende brandbeveiliging. De maatwerkoplossing is consistent	☐	☐	☒
7.2.2.17	Samenhang met andere brandbeveiligingsinstallaties	A3	De onderlinge relatie met - en/of beïnvloeding door andere brandbeveiligingsinstallaties en de netwerkconfiguratie is volledig en juist gespecificeerd	☒	☐	☐
7.2.2.18	Brandscheidingen	A3	De WBDBO van de interne brandscheidingen tussen beveiligde en onbeveiligde gebouwdelen, tussen twee gecertificeerde VBB-systemen en van de onbeveiligde ruimten binnen het beveiligd gebied is volledig en correct gespecificeerd. De eisen ten aanzien van de brandwerendheid van gevels en/of afstand van buitenopslag van brandbare goederen tot de gevels zijn duidelijk en correct gespecificeerd	☒	☐	☐
7.2.2.19	Bouwkundige randvoorwaarden	A3	De noodzakelijke voorzieningen zoals voorzieningen voor het beperken van verspreiding van brandbare vloeistoffen, toegang voor de brandweer, en de voorzieningen voor de scheidingen tussen verschillende (typen) sprinklers en/of sprinklersystemen zijn volledig en correct beschreven	☒	☐	☐

Sprinklersysteem						
Nr	Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Voldoet		
				Ja	Nee	Nvt
				Beoordeling		
7.2.2.20	Organisatorische randvoorwaarden	A3	De toegestane opslag, maximale opslaghoogte, opslagcompartimentering, vereiste vrije ruimte onder sprinklers, opslagconfiguratie en eventuele gebruiksbeperkingen van het object of van (een) specifieke ruimte(n) zijn correct vermeld, en de afstand tot onbeveiligde buitenopslag en/of belendingen is correct vermeld	☒	☐	☐
7.2.2.21	Beheer	A2	Herleidbaar is welke beheeractiviteiten noodzakelijk zijn om het sprinkler-, sproei- of watermiststelsel en aansturende brandmeldinstallatie operationeel te houden	☒	☐	☐
7.2.2.22	Onderhoud	A2	Herleidbaar is hoe adequaat onderhoud plaatsvindt van het sprinkler-, sproei- of watermiststelsel en de aansturende brandmeldinstallatie	☒	☐	☐

Inspectieblad beoordelingskader

Algemeen

Gegevens die de basis vormen voor de inspectie	
Inspectieschema	– CCV-Inspectieschema – Brandbeveiliging - Algemeen deel, versie 2023 – CCV-Inspectieschema – Basisontwerp brandbeveiliging, versie 2023 – CCV Inspectie Brandbeveiliging – Specifieke normen en verwijzingen, versie 10.0
Harmonisatiedocumenten en -afspraken gepubliceerd door	– CCV – NEN (FAQ)
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
Uitgangspuntendocument (UPD)	Versie 2	26-01-2011	Sprinkler Advies B.V.
Inspectieplan *	(IP) 2743/7481 versie A	01-03-2011	BPSI
Nota van aanvullingen (NvA)	Nr 4832-NvA-01	29-10-2024	SGS Floriaan
* Door de opdrachtgever aangereikt			

Voorschriften

Sprinklersysteem

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Sprinklersystemen (bestaand) sprinklermeldsysteem brandscheidingen	"Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties" (VAS)	Juli 1996
Sprinklersysteem Aanpassen / uitbreiden leidingnet materialen en ophanging en sprinklermeldsysteem op basis van de NvA	NEN-EN 12845:2015 + NEN 1073:2018 nl 'Vaste brandblusinstallaties - Automatische sprinklerinstallaties - Ontwerp, installatie en onderhoud'	Februari 2018
Onderhoud en beheer	NEN-EN 12845:2004 + A2:2009 + NEN 1073:2010 nl "Vaste brandblusinstallaties - Automatische sprinklerinstallaties - Ontwerp, installatie en onderhoud"	Oktober 2010
	Technisch Bulletin 80 "Beheer en onderhoud van watervoerende blussystemen	Juni 2021
Algemeen	Van toepassing zijnde Technische Bulletins (CCV)	--

Verklarende afkortingen

AFFF	Aqueous Film-Forming Foam
BAC	Brandweer Alarm Centrale
Bbl	Besluit bouwwerken leefomgeving
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	Microbiologically 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
OAC	Ontruimingsalarmcentrale
OAI	Ontruimingsalarminstallatie
PAC	Particuliere Alarmcentrale
PvE	Programma van Eisen
PZI	Personenzoekinstallatie
RAC	Regionale Alarmcentrale
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 warmteafvoerinstallatie
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