

Bestaande Sprinklerinstallatie

Doel: het beoordelen van een bestaande sprinklerinstallatie (bijvoorbeeld bij wijziging van het gebruik van een gebouw) en het opwaarderen van de installatie naar de stand der techniek.

Sprinklerinstallaties hebben een lange levensduur, in oudere bedrijven zijn installaties vaak al een aantal malen aangepast en uitgebreid. In de loop van de tijd zijn ook de inzichten en de stand der techniek veranderd: er zijn andere materialen in omloop, en is een beter beeld van de gevaren van bepaalde vormen van opslag. Daarnaast is de sprinklertechniek beter geworden en kan tegenwoordig vaak met minder water brand beheerst worden.

Soms is een gebouw ontworpen voor een bepaald gebruik, en wijzigt de inventaris of de opslagconfiguratie. Dan moet beoordeeld worden of het systeem nog toereikend is.

Een aantal veel gebruikte ontwerpnormen zijn de laatste decennia niet verder ontwikkeld, waaronder het in Nederland veel gebruikte VAS. Daarvoor in de plaats is een Europese standaard gekomen, de EN 12845. Deze vindt zijn oorsprong niet in de techniek, maar in de politiek: het vrij verkeer van goederen en diensten in Europa. De EN 12845 wordt niet door deskundigen geactualiseerd, en vertegenwoordigt daarom niet de stand der techniek.



Wij beoordelen sprinklersystemen (ook bestaande) veelal aan de hand van de NFPA 13 standaard, deze wordt elke 3 jaar op basis van brandrapporten en technische ontwikkelingen geactualiseerd en vertegenwoordigt daarmee de stand der techniek, en de consensus onder deskundigen. De NFPA kent ook een goede structuur om met afwijkingen om te gaan: niet automatisch aanpassen aan de huidige standaard, maar pas na een gedegen risico-analyse investeren in eventuele verbeteringen.

De normen voor het ontwerpen van sprinklersystemen zijn gebaseerd op ervaring en op brandproeven. Niet iedere samenstelling van goederen kan worden getest middels een brandproef, er worden dus door deskundigen referentie-proeven gedaan die leiden tot het opstellen van lijsten en tabellen met daarin waarden voor de sproeidichtheid, sproeivlak en sproeitijd die gehanteerd kunnen worden bij het ontwerp.

Het ontwerpen van sprinklersystemen is echter geen exacte wetenschap: geen brand is immers gelijk, de daadwerkelijk aanwezige inventaris lijkt allen in het beste geval op een geteste configuratie. De lijsten en tabellen in de ontwerpnomen geven daarom hooguit enige richting aan het ontwerp. De ontwerper zal op basis van gezond verstand en kennis moeten besluiten wat acceptabel is. Hij raadpleegt daarbij andere deskundigen en legt zijn afwegingen en de commentaren van de geraadpleegde deskundigen zorgvuldig vast.

Uiteindelijk wordt het ontwerp of de aanpassing door een geaccrediteerde inspectie-instelling gevalideerd en gecertificeerd.

Bij de overweging om een bepaalde afwijking al dan niet te verhelpen spelen meerdere stakeholders een rol: de eigenaar / gebruiker, de verzekeraar en de overheid als bevoegd gezag. Alleen op basis van een gedegen risicobeoordeling en goede onderbouwing kunnen zinvolle besluiten worden genomen over al dan niet aanpassen van een installatie.

Referentieprojecten:

- Vitablend Wolvega
- Dunlop Drachten
- Parts Express Vianen
- Teijin Aramid Delfzijl
- Astellas Meppel