

Ontwikkelingen in de sprinklertechniek



John van Lierop
VEBON-NOVB
European Fire Sprinkler Network
27 mei 2016

sprinkler.nl
geeftbrandgeenkans

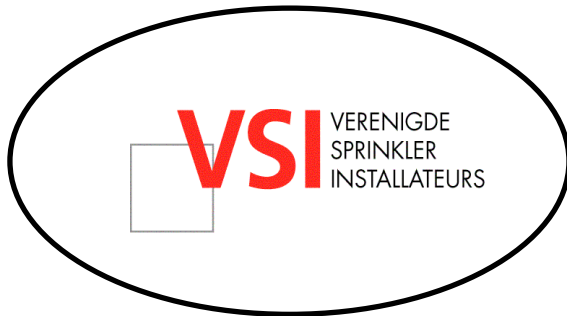
TC3 seminar



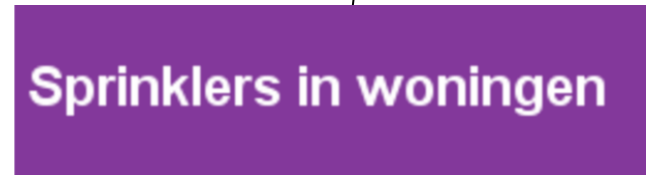
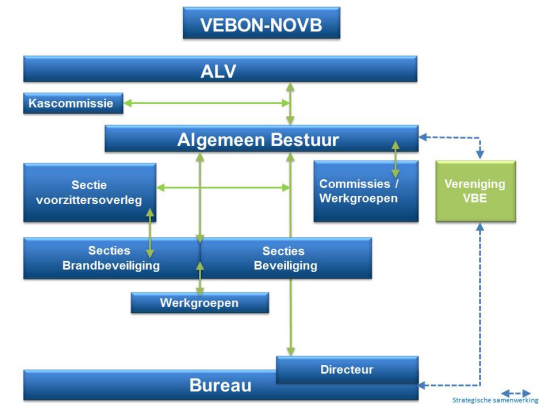
Agenda

1. Introductie
2. Problematiek brandveiligheid
3. Brandveiligheid; het kan ook anders
4. Doel en werking van sprinklers
5. Ontwikkelingen
6. Meerwaarde van sprinklers
7. Conclusies

Gecertificeerde sprinklerinstallateurs



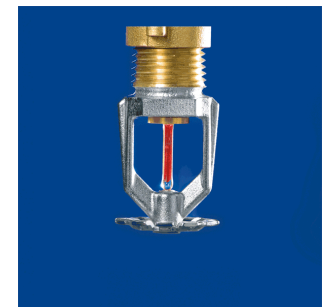
Fabrikanten en leveranciers



Woningsprinklerinstallateurs

European Fire Sprinkler Network EFSN

- **Doel:** gebruik van sprinklers bevorderen om mensen, bezittingen en het milieu te beschermen tegen de gevolgen van brand
- Samenwerkingsverband tussen bedrijven en instanties, als mede politieke en andere organisaties
- Leden in 17 landen; Fire Authorities, FPAs, insurers, consultancies, laboratories, sprinkler industry and others
- Deelname (technische) commissies, opleiden brandweer en andere beïnvloeders, lobby etc
- Campagnes, landenmanager in Frankrijk, Duitsland en NL
- <http://eurosprinkler.org/>



Feiten brandveiligheid

- Ongeveer 15.000 binnenbranden per jaar (ca. 40.000 totaal)
- Ongeveer 60 doden en 1.000 gewonden per jaar
- Verzekeraars: € 636.500.000 brandschade (2013)
(Verzekeraars registreren **alleen** branden > 1 miljoen)
- Faillissementen ten gevolge van de gevolgen van brand
- Gevolgen van nalatigheid burenen (zoals Vodafonebrand)
- Brandveiligheid is geen issue
Branden bestaan niet of alleen bij de 'burenen'...

Bronnen:

- CBS, IFV en NIVRE

Oorzaak van problemen brandveiligheid

- Wet- en regelgeving niet begrepen
 - > de opdrachtgever stelt geen eisen aan brandveiligheid
- Bouwproces is ingewikkeld
 - > opdrachtgevers geven regie (ver)bouw uit handen
 - > onvoldoende samenhang maatregelen
- Opportunistisch over effectiviteit BHV en hulpdiensten
 - > negeren risico's en kortere overlevingstijd
- Brandveiligheid wordt beschouwd als kostenpost
 - > geen maatregelen voor schadebeperking, continuïteit, aansprakelijkheid en imagoschade
- Toenemend brandrisico en snellere branden
 - > toenemende risico's en kortere overlevingstijd genegeerd
 - > overlevingscondities gedaald van 17 naar 3 minuten

Bouwbesluit gaat vooral over vluchtveiligheid



**VOLDOET aan
WET- en
REGELGEVING**



Brandveiligheid

Het kan ook anders!



Visie op brandveiligheid

**Welke gevolgen van een brand accepteert u ?
en welke niet ?**

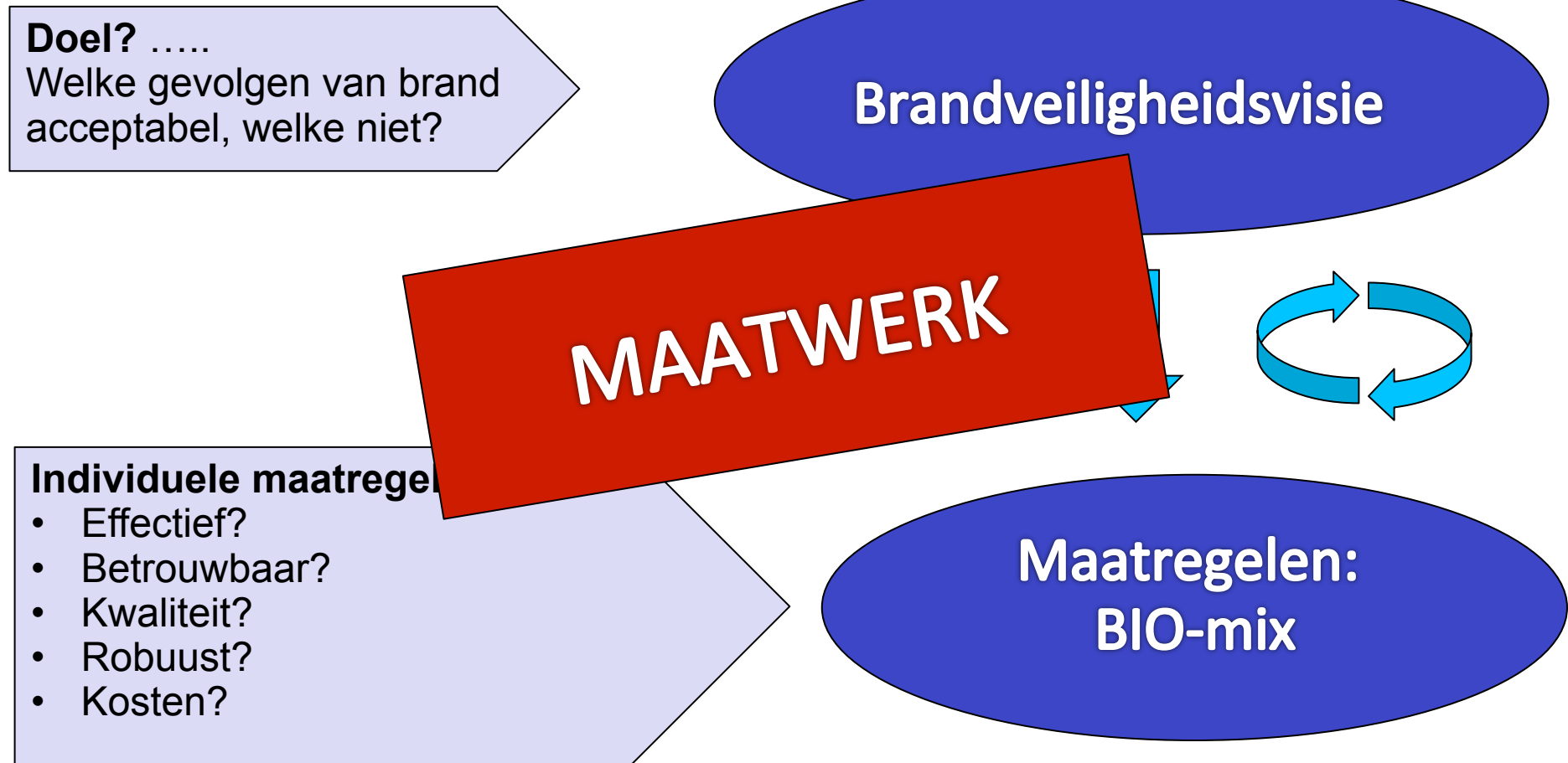
Ken het verschil tussen **publieke** en **private** doelen:

publiek: beperkt tot **vluchtveiligheid**

privaat: **schadebewerking, continuïteit, duurzaamheid**



Brandveiligheid is een keuze!



Sprinklers

Doel en werking



Doel van een sprinklerinstallatie

2 soorten sprinklerinstallaties:

1. Reguliere sprinklerinstallaties

bescherming van mensen én gebouwen

2. Wooningsprinklerinstallaties

bescherming van mensen

Automatische sprinklerinstallaties zijn ontworpen om een brand in het beginstadium te ontdekken en met **water** te blussen, dan wel de brand zo onder controle te houden dat volledige blussing met andere middelen kan worden verricht. ([NEN-EN 12845+NEN 1073](#))

Een automatische sprinklerinstallatie voor de woonomgeving is ontworpen om een brand in het beginstadium te detecteren en dan wel de brand zo onder controle te houden dat op veilige wijze een **evacuatie** kan worden uitgevoerd. ([NEN 2077](#))

Hoe werkt een sprinkler?



1. Glasbulb
2. Afdichtingsplaatje
3. Juk
4. Spreidplaat
5. Orifice met schroefdraad



Onderdelen sprinklerinstallatie

Alarmkleppen

Pompen

Watervoorziening

SprinklerMeldCentrale



Conventionele sprinklers (FIRE control)

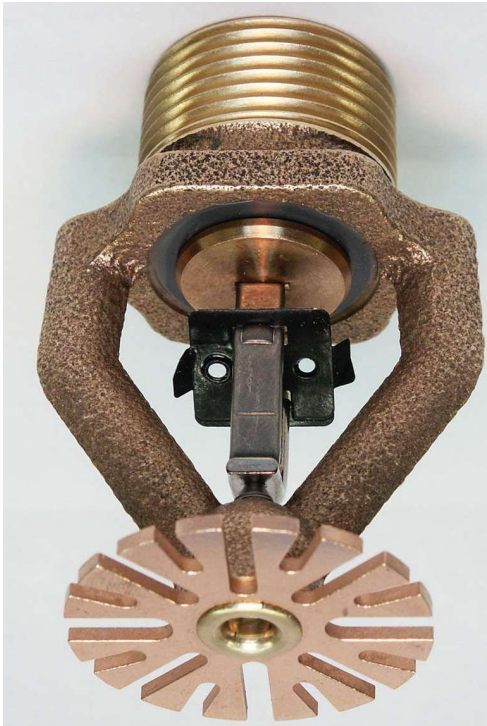


De **beheersende** sprinklerinstallatie *(control mode sprinklers)*

Tot 1989 waren eigenlijk alle gewone sprinklerinstallaties beheersende sprinklerinstallaties met als doel:

detecteren, signaleren en beheersen van de brand.

Onderdrukkende sprinklers (FIRE Suppresion)



**De onderdrukkende
sprinklerinstallatie**
(suppression mode sprinkler)

Na 1989 ontstaat ook een tweede type installatie (ESFR)
met als doel:

**detecteren, signaleren en
onderdrukken van de brand.**