



Bestrijding van brand in een bouwwerk met sprinklerinstallatie: Een onderbouwd handelingsperspectief voor de brandweer



Seminar Waardering sprinklers 23 januari 2024



1



NYA-police Dep.
A1289B1

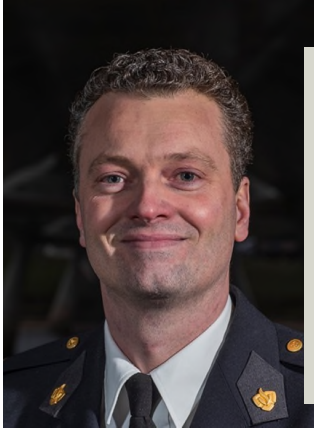
Arjen Barreveld

Nederlands Instituut Publieke Veiligheid
Onderzoeker en adviseur vakgroep Brandweezorg

arjen.barreveld@nipv.nl
06- 43618628



2



Joost Ebus

Nederlands Instituut Publieke Veiligheid
Onderzoeker en adviseur vakgroep Brandweezorg

Joost.ebus@nipv.nl

06-40891259

‘Het perfecte plaatje’ in een gesprinklerd gebouw

- ▶ Het bouwwerk, de sprinkler en het gebruik zijn op elkaar afgestemd;
- ▶ De sprinkler functioneert 100 % en blust of beheerst de brand;
- ▶ De interne organisatie weet hoe te handelen bij een (gesprinklerde) brand;
- ▶ De brandweer weet hoe te handelen bij een (gesprinklerde) brand;
- ▶ De brandlocatie kan op een veilige wijze worden bereikt en geblust;
- ▶ Er is/komt een deskundige met kennis over de sprinklerinstallatie ter plaatse
- ▶ Een effectieve overdracht plaats
- ▶ De sprinkler is kort na het incident weer in bedrijf.

Onderzoeksvragen

Hoofdvraag:

- ▶ *Wat is het handelingsperspectief voor brandbestrijding in een gebouw waarin een sprinkler is geactiveerd?*

(Enkele van de)deelvragen:

- ▶ *Wat is er in de (internationale) literatuur te vinden over repressief optreden in gesprinklerde gebouwen?*
- ▶ *Welke handelingsperspectieven of procedures zijn er al beschikbaar in Nederland?*
- ▶ *Welke ervaringen zijn er in Nederland met branden in gesprinklerde gebouwen en welke lessen zijn daaruit te trekken?*

'Het echte plaatje' in een gesprinklerd gebouw



Is het goed gegaan of goed gedaan?

Wie heeft er iets onder de stoel zitten?



7

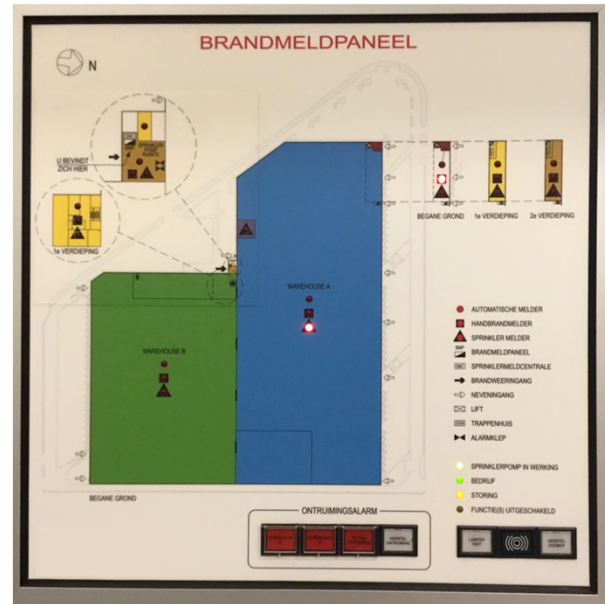
Dinsdagochtend 04:00

- ▶ PRIO 2 Sprinklermelding in distributiecentrum 'Spotgoedkoop'
- ▶ Brandweer gaat rijden
- ▶ Geen contact met het object
- ▶ Wat gaat de brandweer doen?



8

Hoe weet de brandweer waar de brand zit?



Wanneer gaat de brandweer de ruimte wel of niet in?



9



Bevelvoerder de brand is op 12 meter hoogte. We kunnen er niet bij. Er vallen spullen naar beneden.

Wat kan de brandweer doen?



10



Hoe kan de brandweer vaststellen dat de brand echt uit is?

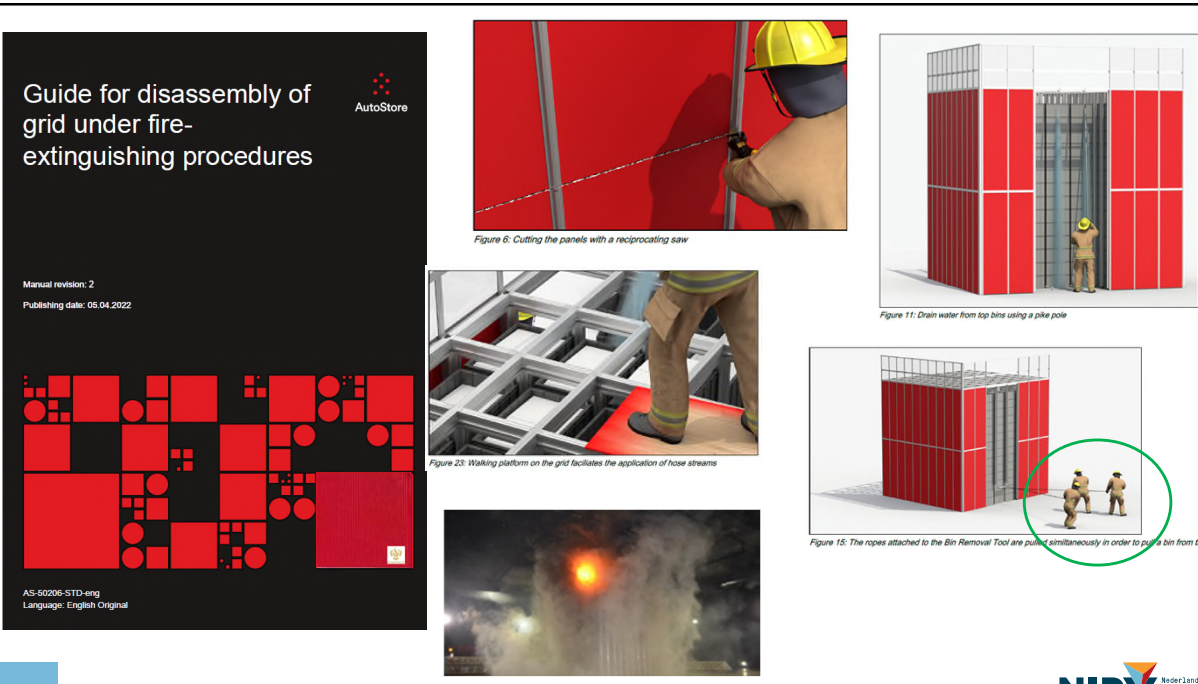


Wanneer mag de brandweer de afsluiter (laten) dichtdraaien?

Verwachting over optreden brandweer



1000-dingen-doekje




Guide for disassembly of grid under fire-extinguishing procedures
AutoStore
Manual revision: 2
Publishing date: 05.04.2022
AS-50205-STD-eng
Language: English Original

Figure 6: Cutting the panels with a reciprocating saw

Figure 11: Drain water from top bins using a pike pole

Figure 13: Walking platform on the grid facilitates the application of hose streams

Figure 15: The ropes attached to the Bin Removal Tool are pulled simultaneously in order to pull a bin from the grid



13



Uitzetten sprinkler in de praktijk



14

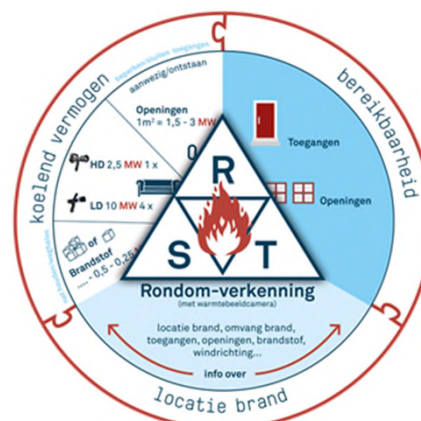
Bestrijding van brand in een bouwwerk met sprinklerinstallatie



- ▶ H1 Inzet in een gesprinklerd gebouw
- ▶ H2 Scenario's in een object met een sprinklerinstallatie
- ▶ H3 Risico's bij het brandweeroptreden
- ▶ H4 Handelingsperspectief optreden bij een door brand geactiveerde sprinklerinstallatie.
- ▶ H5 Handelingsperspectief bij een niet door brand geactiveerde sprinklerinstallatie.
- ▶ Bijlage 1 De sprinklerinstallatie

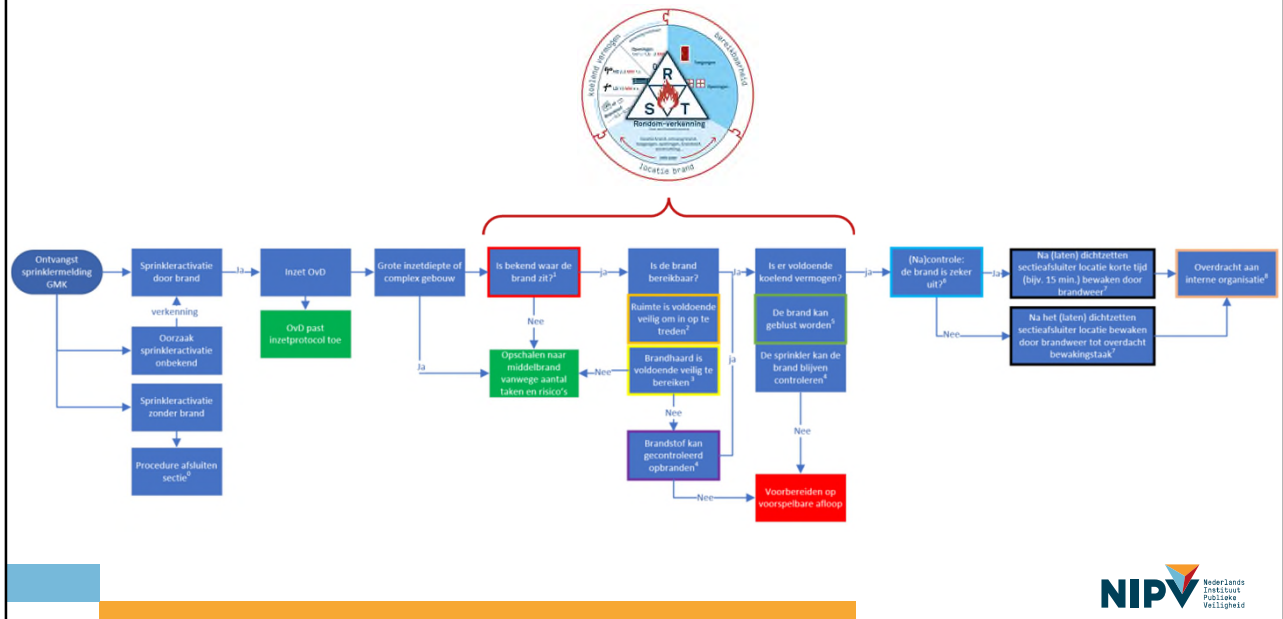
Basisprincipes van brandbestrijding

- ▶ Weet je waar de brand is?
- ▶ Is de brand (veilig) bereikbaar?
- ▶ Is er voldoende koelend vermogen?

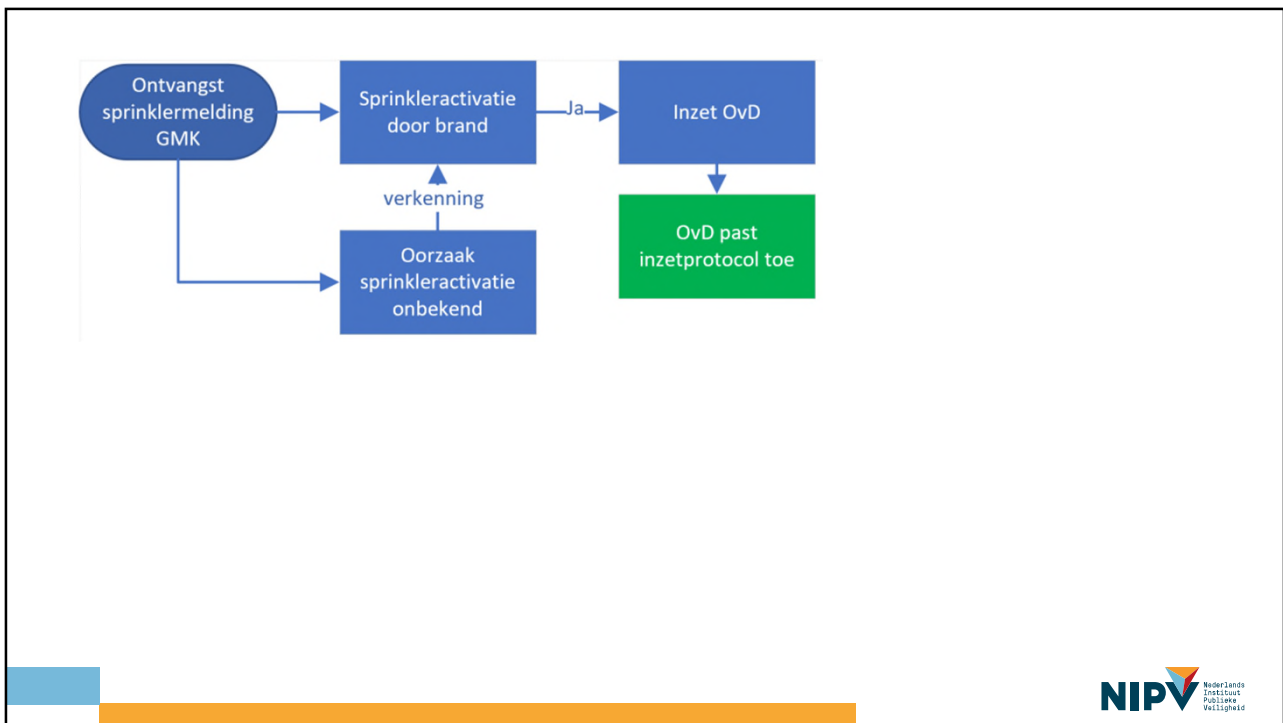




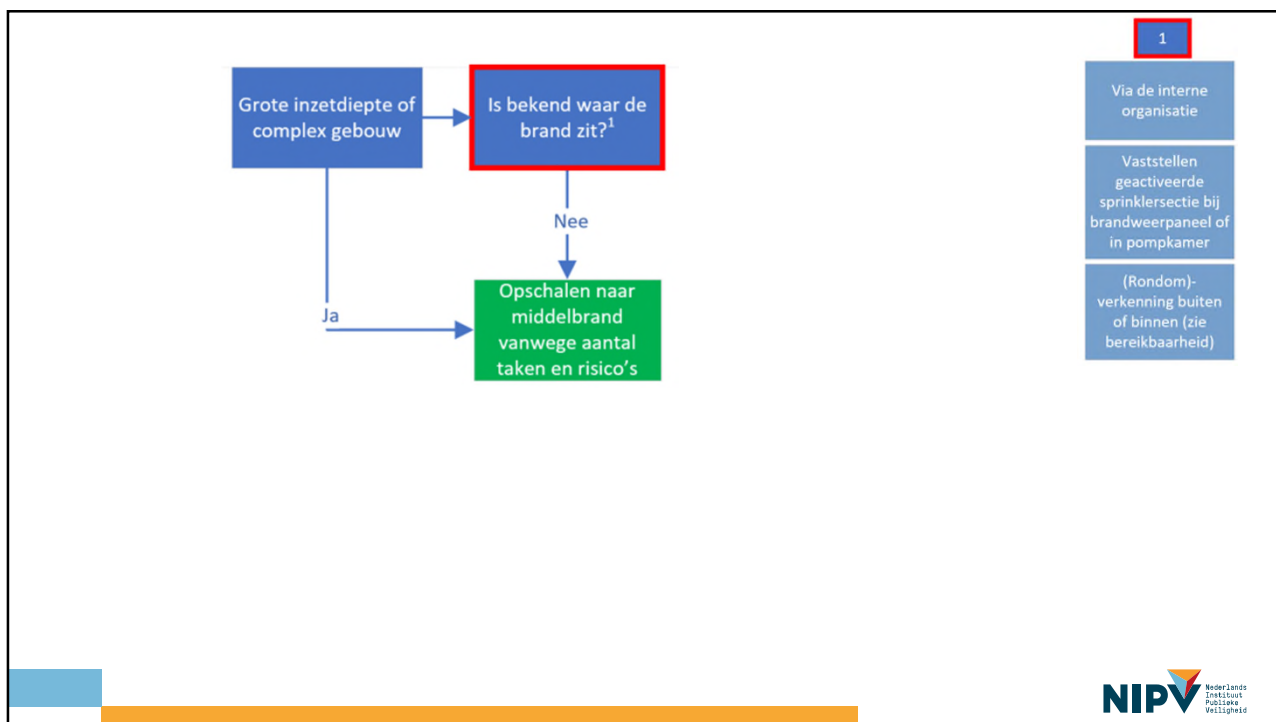
Het handelingsperspectief



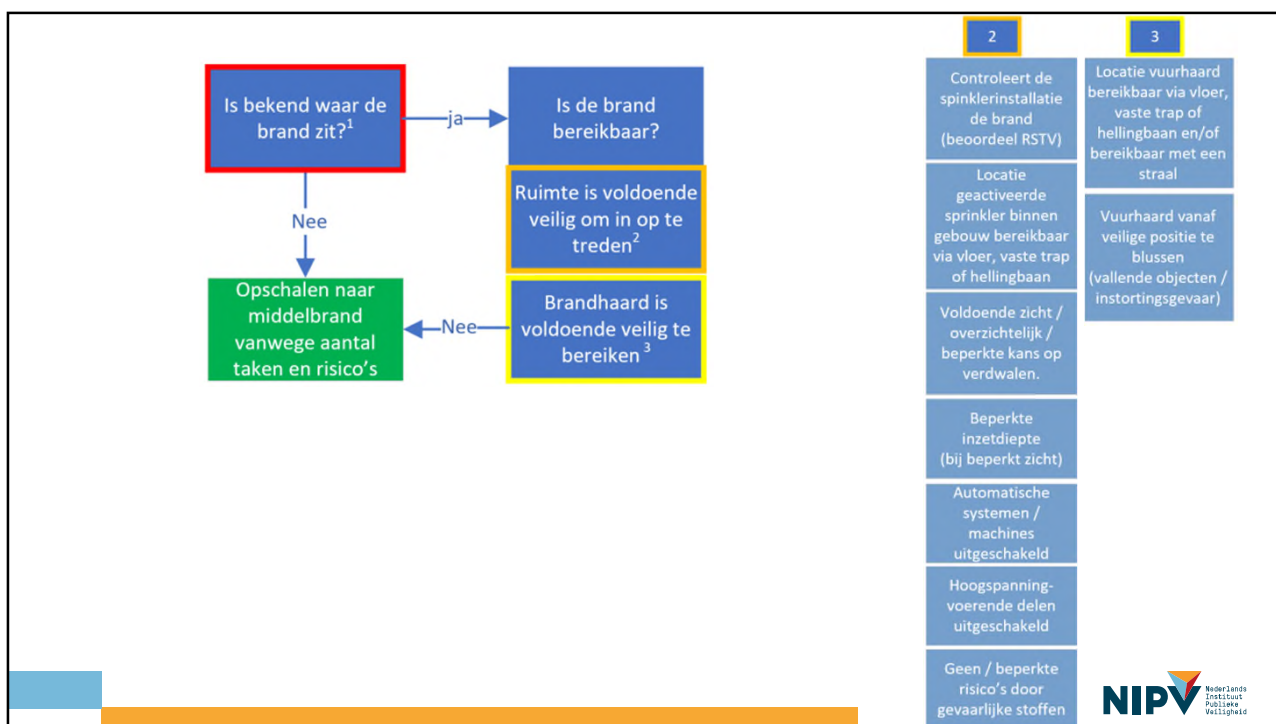
17



18



19



20

Sprinkler kan de brand niet beheersen

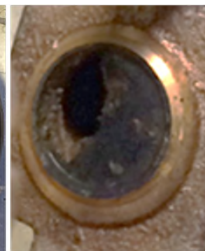


Foto: FM Global

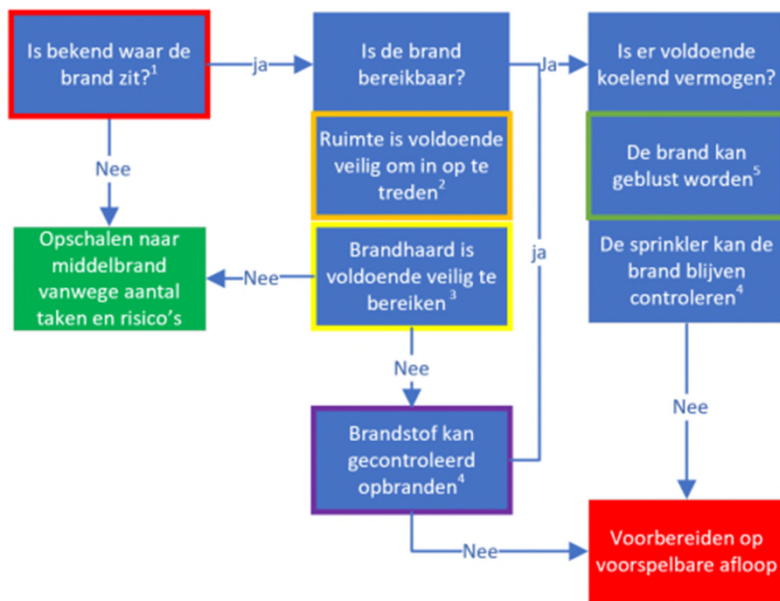
Spullen die er niet mogen staan.



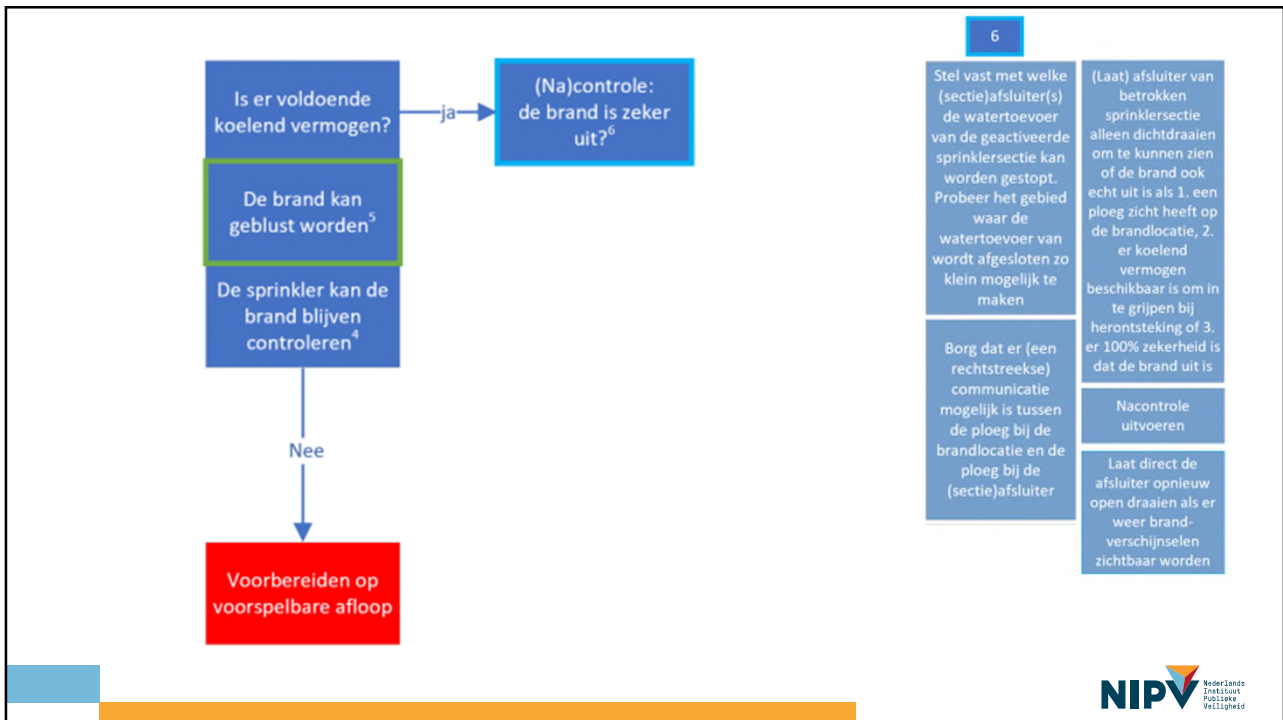
Een brand van buitenaf



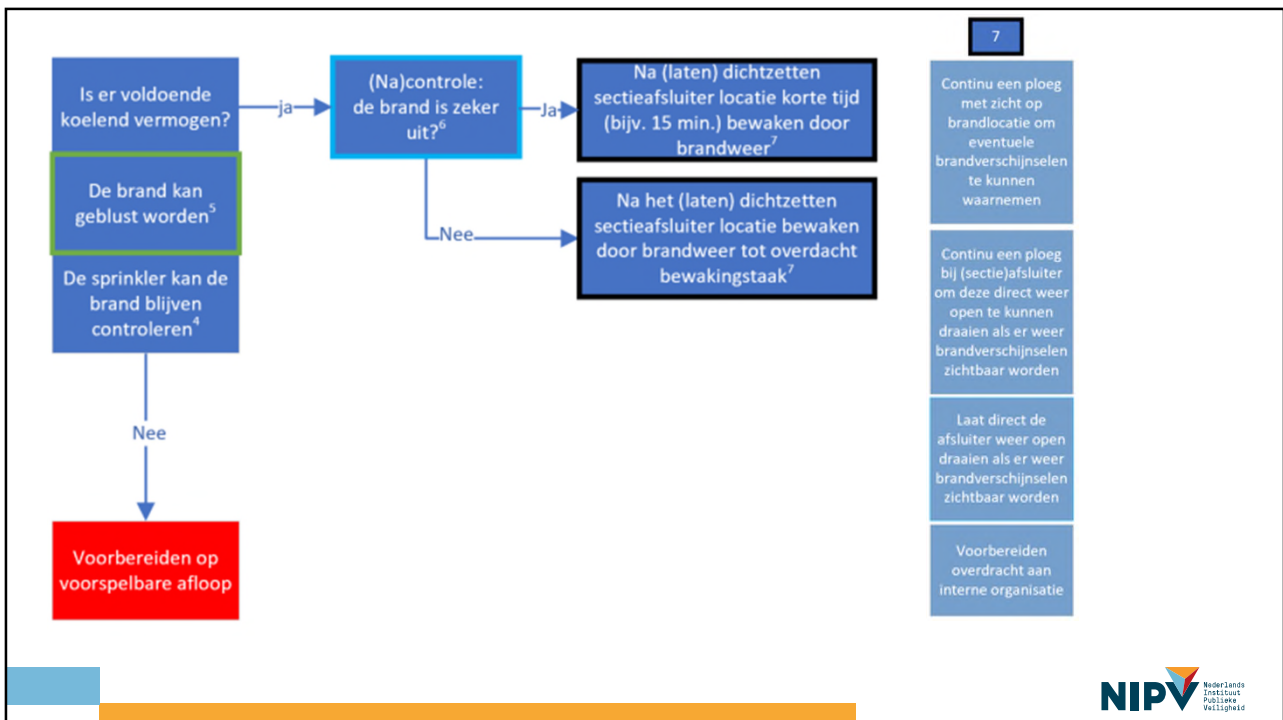
Gebrekkig onderhoud



- | 4 | 5 |
|--|--|
| Monitor continue de brandlocatie met voldoende koelend vermogen om verdere escalatie te kunnen voorkomen | Vorkom dat iemand een afsluiter dichtdraait |
| Monitor pompkamer, de watervoorraad en indien van toepassing de brandstofvoorraad. Zo nodig/mogelijk (laten) bijvullen | Stel vast of de sprinkler de brand ook daadwerkelijk controleert |
| Verwijder indien mogelijk de brandstof nabij de brand of maak de deze brandstof nat | Monitor pompkamer, de watervoorraad en indien van toepassing de brandstofvoorraad Zo nodig/mogelijk (laten) bijvullen |
| Overweeg bij een lange brandduur overdracht aan een particuliere brandweerorganisatie | Zorg voor voldoende koelend vermogen waarmee de brandweer de vuurhaard kan bereiken om de brand definitief te kunnen blussen |



23



24



25

Moet repressie kennis hebben over de sprinklerinstallatie?



26

Vervolg samen met VSI



Les en leerstof brandweer wordt aangepast in 2024



**RESEARCH
FOUNDATION**
RESEARCH FOR THE NFPA MISSION

PROJECT SUMMARY



Identifying Challenges to Fire Service Response in Storage Facilities

Vragen?