

# Onverslaanbaar vuurtje

**Regio** Flevoland

**Trends** Brandoverslag, overige waarnemingen

## Brand in een schokbetonschuur

**Op een middag worden posten Ens en Marknesse gealarmeerd voor een middelbrand in een schokbetonschuur in Ens. Na de drooglegging van de Noordoostpolder zijn er ongeveer 1.000 schokbetonschuren (ook wel montageschuren) gebouwd. Deze schuren, van circa 17,5 bij 28 meter, bestaan uit schokbetonwanden en een dak van hout en riet, afgedekt met dakpannen. Later zijn de schuren in gebruik genomen als koelruimte, waarbij de wanden zijn betimmerd en opgevuld zijn met vlasafval. Om de isolatiewaarde van de schuur te verbeteren, is spuitpur op de wanden en het dak aangebracht.**

De schuur is door een scheidingswand van beton en hout in tweeën opgedeeld. Aan de rechterzijde (vooraanzicht) van de schuur bevindt zich de kantine, die eveneens wordt gebruikt als verblijf voor studenten en kleedruimte. De brand woedt in deze zijde van de schuur. Aan de linkerzijde bevindt zich de koelruimte. In de schuur zijn geen preventieve voorzieningen getroffen.

*“Maak altijd een goede verkenning. Van buiten is het beeld misschien duidelijk, maar van binnen kan een pand anders worden gebruikt dan verwacht.”*

### Het belang van een goede naverkenning

Vrij snel na aankomst van de eerste bevelvoerder geeft deze door dat de brand onder controle/uit is. Er wordt gestart met de naverkenning. In afwachting hiervan heeft de tweede bevelvoerder, in overleg met de eerste bevelvoerder, even pas op de plaats gemaakt. De tweede bevelvoerder zorgt voor een ventilator en andere spullen, zodat begonnen kan worden met ventileren.

Tijdens de naverkenning ontdekt de eerste bevelvoerder warmte in de muur van de brandruimte. De inmiddels ter plaatse gekomen Officier van Dienst (OvD) geeft opdracht de *hotspot*, die moeilijk bereikbaar is, te zoeken en zo nodig de wand open te breken en af te blussen. Daarnaast wordt de tweede bevelvoerder gevraagd om samen met de eigenaar aan de andere zijde van de schuur, in de koelruimte, kuubkisten weg te rijden. Hierdoor wordt de muur, die aan deze kant bekleed is met polyurethaan, bereikbaar gemaakt.

Door het openbreken van de wand ontwikkelt de brand zich in de kleedruimte, aan de zijde van de eerste bevelvoerder. Er komt lichte rook uit het dak, die snel fors toeneemt en al gauw overgaat in vlammen. Daarnaast constateert de eerste bevelvoerder rook in de kleedruimte. Het polyurethaan en het vlas en riet branden snel af. Ook bestaat de kans dat de 170 zonnepanelen op het dak van de schuur naar beneden vallen. Omwille van de eigen veiligheid wordt daarom besloten terug te trekken.

### Omslag in de inzet: brand kan niet bereikt worden

De brand heeft zich vermoedelijk verspreid via de loze ruimten achter de betimmering. Zowel via het vlas in de inhammen van de betonwand dat als isolatie is gebruikt als via het riet (of de rietresten) onder de kap. Omdat de brand achter de betimmering woedt, is deze niet bereikbaar. Hierdoor ontwikkelt de brand zich, waardoor het polyurethaan uiteindelijk mee gaat branden.



Overzicht locaties schuren



*Situatie bij aankomst. Links koelruimte, rechts kleedruimte en kantine*

Omdat de rook toeneemt en er zichtbaar rook uit de kapconstructies komt, wordt gekozen voor een defensieve buiteninzet. Er wordt opgeschaald naar grote brand. De brand kan niet bereikt worden en ontwikkelt zich achter de betimmering en het dakbeschot dusdanig, dat een binneninzet niet meer verantwoord is. Personen die op dat moment in het koelgedeelte van de schuur aanwezig zijn verlaten de ruimte.

De eerste en derde bevelvoerder worden ingezet om overslag naar een tweede, direct aangrenzende schuur en dieseltank van 2200 liter te voorkomen. De tweede bevelvoerder wordt aan de voorzijde ingezet om overslag naar de tweede schuur te voorkomen. Hij maakt hierbij gebruik van drukluchtschuim. Dit blijkt niet haalbaar, waardoor beide schuren opgegeven moeten worden. Vervolgens wordt er ingezet op het voorkomen van overslag naar een derde schuur waarin zich onder meer crossmotoren bevinden. Deze schuur staat bovenwinds op 10 meter afstand. Deze inzet met lagedrukstralen slaagt.

### **Opschaling**

Gedurende de inzet wordt opgeschaald naar grote brand. Er komen een redvoertuig, een

schuimblusvoertuig, een WTS 1000, logistiek en een draagbare motorspuit ter plaatse. Deze draagbare motorspuit (gebruikt door de KNRM om scheepsbrand op het water te bestrijden) en de SB Lelystad maken in de overbruggingstijd van de opbouw van de WTS het verschil. Zij dragen hiermee bij aan het voorkomen van overslag naar de -voor de bedrijfsvoering van de boermeest cruciale schuur.

### **De gevolgen van het incident**

Door de brand gaan twee schuren en de dieseltank verloren. Een derde schuur met waardevolle crossmotoren en het woonhuis blijven behouden.

---

### **Persoonlijke ervaring**

*“Maak altijd een goede verkenning, ook al denk je te weten wat je aantreft. Van buiten is het beeld misschien helder, maar van binnen kan een pand anders worden gebruikt dan verwacht. Ook maakt deze casus duidelijk hoe verschillende isolatiematerialen voor een snelle branduitbreiding kunnen zorgen. Daken zijn soms gerenoveerd met nieuwe dakplaten en zonnepanelen, terwijl de oude constructie is blijven zitten.”*

---





*Twee brandende schuren*

## Duiding

Een brand in een complex gebouw met veel brandbaar materiaal op onbereikbare plaatsen. Hoewel dit een gebouw is met een bijzondere voorgeschiedenis, zien we de laatste tijd vaker branden in gebouwen waar bijvoorbeeld over de oorspronkelijke rieten daken een pannendak is gelegd. We zien daarmee weer hoe belangrijk een goede verkenning is. Is wat we zien wel wat er is? Die brandbare materialen op onbereikbare plaatsen stellen ons voor bijzondere uitdagingen, maar helaas is dit type branden moeilijk te bestrijden.

De verkenningvragen van de basisprincipes van brandbestrijding (voorheen: hernieuwde kijk op brandbestrijding) geven eigenlijk al aan wat de (voorspelbare) afloop zal zijn. Weten we waar de brand zit? Vaak niet precies. Kunnen we erbij? Heel lastig. Dat is al twee keer 'nee'. Dus in principe een voorspelbare afloop, die in elk geval een defensieve (buiten)inzet voorschrijft. Eventueel kan een poging worden gedaan tot offensieve binneninzet of offensieve buiteninzet. Maar in dit geval is offensief binnen al snel gevaarlijk. We hebben te maken met een gebouw in brand. Het openmaken van de muren (indien mogelijk) veroorzaakt zuurstoftoevoer en het oplaaien van de brand. De brandbare materialen in de muur maken een dergelijke inzet niet snel tot een succes. Offensief buiten met een *fognail* of een *cold cutter* valt nog te overwegen. Maar als er stro in de muren zit, is dat meestal niet meer te blussen. Wat rest is een defensieve buiteninzet. En dan is de vraag: wanneer is deze succesvol?

## Vuistregels

De Brandweeracademie heeft een aantal vuistregels ontwikkeld die kunnen helpen bij het inschatten van de kans op brandoverslag. Deze kans hangt af van de afstand tot de vlammen en de omvang van het vlammenfront. Er zijn twee voorwaarden voor een succesvolle defensieve buiteninzet:

- 1 Het gehele te beschermen oppervlak moet bereikbaar zijn voor de waterstralen;
- 2 Het gehele oppervlak dient te worden natgehouden met ongeveer tien liter water per vierkante meter per minuut.

Als niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan, is de kans op brandoverslag groot. De eerste schuur stond in rechtstreekse verbinding met de brandende schuur. Dit betekende een risico op brandoverslag en branddoorslag. Voor de eerste schuur kon in deze casus niet aan deze voorwaarden voldaan worden. Voor de tweede gold dit wel.

## Om met de ploeg te bespreken

- 1 Hebben wij een vergelijkbaar incident meegemaakt? Hoe liep dat af?
- 2 Hoe luiden de vuistregels voor brandoverslag? Hoe zouden deze hebben uitgekapt bij onze laatste brand?
- 3 Hoeveel water zou nodig zijn geweest om de schuur die geheel in brand staat te blussen?
- 4 Hoe zouden wij deze brand hebben aangepakt?