

## *Brandbestrijding In Het Ancien Regime*

*Inleiding tot de geschiedenis van de brandbestrijding in Putten. Artikel ter gelegenheid van het 100-jarig jubileum van de Vrijwillige Brandweer van Putten.*

G. C.J.M Hollanders

### Brand

Sinds mensenheugenis kent de mens het verschijnsel 'brand' in de zin van schadelijke brand. Vanaf de ontdekking van het vuur heeft onvoorzichtigheid voor schadelijke branden gezorgd. Ook de natuur heeft haar brandje bijgedragen door blikseminslagen en natuurlijke processen als broei. Daarnaast is door de eeuwen heen door moedwillige brandstichting schade geleden. Vaak is kwaadwilligheid uit wraak, afgunst of verzekeringsfraude dan de oorzaak. In Putten is dat zelden aangetoond, hoewel dat niet wil zeggen dat het niet voorkwam. Immers, vooral vroeger waren de mogelijkheden tot onderzoek naar de oorzaak beperkt. In de 19e eeuwse meldingen van branden door de burgemeester aan de Commissaris des konings zien we dan ook meestal vermeld: 'oorzaak onbekend'. Georganiseerde moedwillige brandstichting vindt gelukkig zelden plaats. Meestal is dit een vorm van oorlogsgeweld. Maar als het gebeurt, is de schade altijd groot. Zo heeft het dorp Putten in de 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw veel van oorlogsgeweld te lijden gehad en is het veelvuldig (tenminste vijf maal) door brand verwoest. De meest recente georganiseerde moedwillige brand vond plaats in de Tweede Wereldoorlog toen op de avond van 2 oktober 1944 door de Duitsers, als deel van de represaillemaatregelen tegen Putten, ruim 100 huizen in de as zijn gelegd.

### Brandpreventie

Zolang er schadelijke branden bestaan heeft de mens getracht ze te voorkomen en als dat niet is gelukt, ze te bestrijden. Aangezien brand het resultaat is van de combinatie van de elementen brandbaar materiaal, temperatuur boven het ontbrandingsniveau van dat materiaal en de aanwezigheid van zuurstof, is

brandpreventie er op gericht om die combinatie te voorkomen.

Aangezien de brandbestrijding meestal niet effectief was, was preventie des te belangrijker. Door de eeuwen heen zien we dat overheden regels geven om te voorkomen dat brand kan uitbreken of om te bereiken dat als er een brand uitbreekt, de verspreiding daarvan beperkt blijft. Ook geeft de overheid soms regels met betrekking tot het gedrag van de burgers bij brand. Vooral in de steden kan door de vaak dichte bebouwing een brand snel overslaan op andere huizen en zo een heel stadsdeel of zelfs de hele stad in de as leggen. Grote stadsbranden zijn zo vaker voorgekomen (Arnhem 1364, Amersfoort 1495, Harderwijk 1503).

Daarom kent men er al in de middeleeuwen bouwverordeningen en -beperkingen. Zo wordt daar het bouwen in steen en het vervangen van rieten dakbedekking door dakpannen door de overheid bevorderd. De burgers hebben de verplichting aan de brandbestrijding mee te werken en blusmaterieel in huis te hebben. Op het dunbevolkte platteland geldt dat in veel mindere mate. Toch zijn er op de Veluwe in vroeger dagen al maatregelen genomen om branden te voorkomen. Bossen en heidevelden vormen daar een belangrijk economisch goed. Immers, men is voor de agrarische bedrijfsvoering mede daarvan afhankelijk.

Ter bescherming van vooral de heidevelden zijn al zeer vroeg brandmeesters aangesteld. Deze brandmeesters konden zowel door het centrale gezag (hertog, stadhouder of Hof van Gelre) als door lokale overheden zijn aangesteld. Zo lezen we in een civiel processtuk van het Hof van Gelre uit 1560, waarin brandmeester Sibert van Hezevelt klaagt over tegenwerking die hij ondervindt bij de uitoefening van zijn ambt, dat *'altijd ende boven menschengedencken zekere brandtmeesters ende opsienders der heetvelden ende zanden by voerfursten ende heren desesfursten-dombs Gelre ende graefichaps Zutphen gecommitteert siin geweest'*.

Ook lezen we in dit stuk een uiteenzetting over het belang van het ambt en de taken die vervuld moesten worden door de brandmeester. Uit deze taken blijkt dat hij een preventieve functie had. De toezicht was vooral om te voorkomen dat kwaadwilligen de heidevelden afbranden teneinde er het jaar daarop hun schapen te laten grazen. Hierdoor worden de jonge heideplantjes met wortel en al uit de grond gerukt en ontstaat er al spoedig een kale zandvlakte welke spoedig overgaat in een verstuiwing met alle nadelige gevolgen van dien voor omliggende akkers en bossen.

Ook het branden zélf was gevaarlijk voor de akkers en bossen. Een afgebrand stuk heide had zichzelf pas na drie jaar geregeneerd. Heidevelden waren niet alleen van belang voor de omwonende boeren, maar de droge heide werd ook gebruikt om er bezems van te maken (die zelfs in omliggende landen werden verkocht) of om er op te bakken en te brouwen.

De brandmeesters op de Veluwe stonden er overigens niet alléén voor. In 1555 was door de stadhouder en het Hof van Gelre een verordening gemaakt waarin ook de burgermeesters en schutters en eventuele nabueren een preventieve en toezichthoudende rol krijgen toebedeeld. Dat die brandmeesters er al veel eerder waren, bewijst hertog Amold van Gelre in een oorkonde van 6 juli 1432, waarin hij een vrijdom van brandmeesterschap verleent voor de Veluwe. Dit betekent dat er daarvoor dus wél brandmeesters zijn geweest. Overigens later ook weer, zoals we hierboven uit de stukken van 1555 en 1560 hebben vernomen. We hebben al opgemerkt dat in de steden al vroeg aan brandpreventie werd gedaan. De inspanningen van de stedelijke overheden worden in 1521 ondersteund door een ordonnantie van keizer Karel V waarmee het bouwen van huizen, anders dan in steen, wordt verboden. Deze ordonnantie zou niet alleen gelden voor de steden, maar ook voor kleinere gemeenschappen zoals dorpen. De bedoeling was goed maar de praktijk bleek weerbarstig: ten-

slotte is het bouwen in baksteen duur en is hout relatief goedkoop, vooral in agrarische gemeenschappen met bossen bij de hand.



Afbeelding 1: Keizer Karel V de uitvaardiger van de eerste algemene ordonnantie over brandveiligheid

Ook was er, behalve in de steden Amsterdam en Leiden, geen effectieve controle, zodat het verbod vrij algemeen aan de laars wordt gelapt. Een andere vorm van brandpreventie is het dreigen met strenge straffen voor kwaadwilligen die brand stichten of zelfs maar dreigen met brand te stichten. Klaas Friso maakt in 1979 melding van een plakkaat van de Gelderse landdag van 1721, waarin zowel brandstichters als degenen die op enige

wijze dreigen brand te stichten bedreigd worden met het 'gen een paal levendig te sullen worden verbrant'. Brandstichting en wat daarmee samenhangt wordt in die tijd dus als een halsmisdad beschouwd. Ook stichters van de bovengenoemde heidebranden verbeuren volgens het placaat hun leven. Aanbrengers van dergelijke kwaadwilligen worden rijkelijk beloond met een vette premie. Hoewel de straffen in andere jaren wat zijn verzacht, zijn zij toch nog zeer zwaarte noemen.

Over brandpreventie in Putten vernemen wij voor het eerst iets uit het Malenboek van het Sprielderbos. In de lente van 1647 is

in het Elspeter bos veel schade geleden door een brand die is ontstaan door vonken uit de 'pop' (rookpijp) van een imker, Dit leidt in de naburige bossen tot het nemen van maatregelen tegen imkers Zo ook in Putten, waar de maalschap van het Sprielderbos in datzelfde jaar besluit geen immen in de bossen meer 'te leiden oft dulden' van beëdigde malen. Deze mogen ook geen vreemde immen plaatsen. Als zij het tóch doen en er wordt een pijp of ander instrument om vuur te maken bij hen gevonden, dan worden zij 'ewighlyk' ontmaald met verbeurdverklaring van hun hout (deel). Ook dit is een strenge straf, want het raakt de maalman rechtstreeks in zijn economisch belang. Algemene brandpreventie begint in Putten, zoals we zullen zien, pas een rol te spelen in de negentiende eeuw.

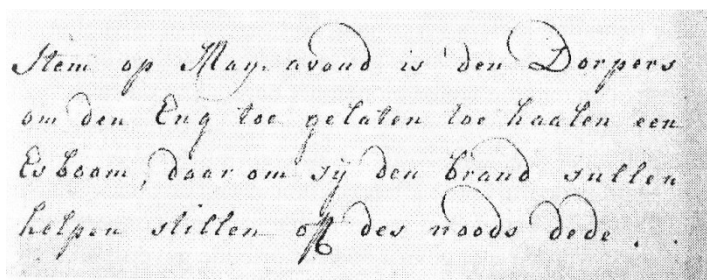
### Brandbestrijding

Brandbestrijding is er op gericht om de elementen brandbaar materiaal, temperatuur boven de ontbrandingstemperatuur van dat materiaal en zuurstof van elkaar te scheiden. Het wegnemen van één van de elementen volstaat om het vuur te doven. Het meest gebruikte middel daartoe is water. Door het gebruik van voldoende water wordt het brandend materiaal afgekoeld waardoor uiteindelijk de brand uitdooft. Ook zand wordt wel gebruikt, vooral bij kleine of beginnende branden waarbij geen voldoende water aanwezig is. Zand dekt het brandbaar materiaal af waardoor de zuurstof uit de lucht verhinderd wordt om de brand te voeden, zodat de brand dooft. Moderne brandblusmiddelen als koolzuursneeuw werken volgens hetzelfde principe als zand: scheiding van vuur en zuurstof.

De Romeinen kenden al een georganiseerde brandbestrijding. In onze streken lag dat nog in een ver verschiet. Brandbestrijding werd vroeger nog gezien als een verantwoordelijkheid van de burger. In onze streken was het een burenplicht. Hoe de brandbestrijding in de buurtschappen en het dorp vóór de Napoleontische tijd plaatsvond, kunnen we slechts vermoeden: burens die elkaar bij staan met het redden wat er te redden valt en elkaar

vanaf de dichtstbijzijnde put of sloot emmers water doorgeven (waarvan de inhoud aan het eind van de menselijke keten vaak aardig verminderd is). In Putten is er op de lagere gronden meestal voldoende beek- of putwater beschikbaar of kan het van nabij worden aangevoerd. Maar voor de blussing is de snelheid waarmee het water wordt aangevoerd zeer belangrijk. Immers, er kan water genoeg zijn maar als het niet snel genoeg op het vuur komt is de verdamping net zo snel als de aanvoer van water en koelt het brandbaar materiaal niet genoeg af. Vooral in vroeger dagen is dat nogal eens het geval geweest, vooral bij grotere branden. Uiteindelijk waren de meeste boerderijen en huizen toen van hout en met riet gedekt: een uiterst kwetsbare combinatie in geval van brand. De brandende objecten gingen dan, ondanks alle inspanning, toch verloren. Op de hogere gronden is de hoeveelheid water meestal beperkt tot de inhoud van de put en dus vooral bij grotere branden niet genoeg.

Ook organisaties trachten zich te verzekeren van voldoende hulp bij het bestrijden van eventuele brand. Zo zien we dat de maatschap van het Sprielderbos in 1448 bepaalt dat de bewoners van de Putter Eng elk jaar een es als meiboom uit het bos mogen halen met als tegenprestatie dat zij helpen bij brandbestrijding alsof het hun eigen goed betreft: *'Item op mayavond is den dorpers om den Eng toegelaten toe haaien een esboom, daar om sij den brand sullen helpen stillen oft des noods dede'*.

A photograph of a handwritten manuscript page. The text is written in a cursive script and reads: "Item op May. avond is den Dorpers om den Eng toe gelaten toe haaien een Esboom, daar om sij den brand sullen helpen stillen oft des noods dede."

Afbeelding 2. De tekst in het Malenboek van het Sprielderbos.

Van een organisatie die de brandbestrijding ter hand nam of regelde is uit de Puttense bronnen van vóór de 19<sup>e</sup> eeuw niets gebleken. Toch zal er wel iets aan brandweeractiviteiten zijn ge-

daan. Als we kijken naar andere plaatsen in Gelre, zoals de Betuwe, de Lymers en ook elders, dan zien we dat het brandweezen als taak werd gezien van de marken (bij ons de maalschappen). Immers, deze vormen de oudst bekende publiekrechtelijke organisaties in onze landen. En hoewel de eerste belangstelling het beheer van het onroerend goed betrof, waren er ook andere gemeenschappelijke belangen (nachtwacht, brandweer, wegenonderhoud, afwatering). Ook Martens van Sevenhoven stelt dat de geërfden in de maalschappen maatregelen namen voor orde en veiligheid. Toen deze Betuwse en Lymerse organisaties in het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw hun publiekrechtelijke karakter verloren, gingen vele bevoegdheden geleidelijk naar de gemeenten over. Ging het in Putten zoals in de Betuwe of zoals in Ede, waar de schout tevens opperbrandmeester was en bij eventuele brand de leiding nam? Martens van Sevenhoven bevestigt dat de schouten in onze streek de uitvoerders zijn van de orde en veiligheid. Hoewel orde en veiligheid altijd óók brandveiligheid heeft omvat, weten we het voor Putten niet zeker. Daarvoor zouden we een getuigenis van brandbestrijdingsactiviteiten uit die tijden moeten hebben. Ook weten we niets over de eventuele beschikbaarheid van brandblusmiddelen.

### Brandblusmiddelen

Omdat het trachten een brand te blussen vroeger meestal zinloos was, meestal als gevolg van een onvoldoende of te trage aanvoer van bluswater, zijn middelen ontwikkeld om daaraan tegemoet te komen. Op 11 juni 1614 wordt door de Staten Generaal het eerste Nederlandse octrooi voor een brandspuit verleend aan Pauwels Auleander. Deze spuit bestaat uit een bak waarin twee zuigperspompen zijn geplaatst die door middel van pompstangen met de hand op en neer worden bewogen. Het water uit de bak wordt via de pompcilinders door een vaste pijp met een spuitmond geperst. Het is zo net een klein waterkanon dat zo'n 10 meter hoog kan spuiten. Het is een zwaar gevaarte dat, om enig resultaat te hebben, zeer dicht bij de brand geplaatst moet worden. Vanaf de ingenomen positie is slechts wat

binnen het bereik van de spuitstraal is enigszins te bereiken. Aanvankelijk is er dan ook weinig belangstelling voor deze spuit. Men ziet er niets in. Maar het idee is geboren en heeft navolgers die diverse verbeteringen aanbrengen, allemaal met nieuwe oortrooiën. Het basisprincipe blijft evenwel hetzelfde. Met de verbeteringen komt de belangstelling. Vooral van de grote steden, waaronder Amsterdam en Leiden. Het beste dat op de markt is, is de spuit die vervaardigd wordt in de werkplaats van Jan Jansz. Hudde naar het ontwerp van Johann Hautsch uit Neurenberg. In principe is de werking nog dezelfde als die van Auleander, maar door de verbeteringen kan de waterstraal nu een hoogte van enkele tientallen meters verkrijgen. Het bereik is dus veel groter geworden. Het blijft echter een zwaar en onhandelbaar gevaarte en men kan er nog steeds niet méér vuurplaatsen mee bestrijden dan die welke binnen het bereik van de spuitstraal liggen. Zo kunnen bijvoorbeeld branden die binnenshuis zijn ontstaan niet betreden worden. Ook vuur achter elk obstakel vanaf de standpositie van de spuit

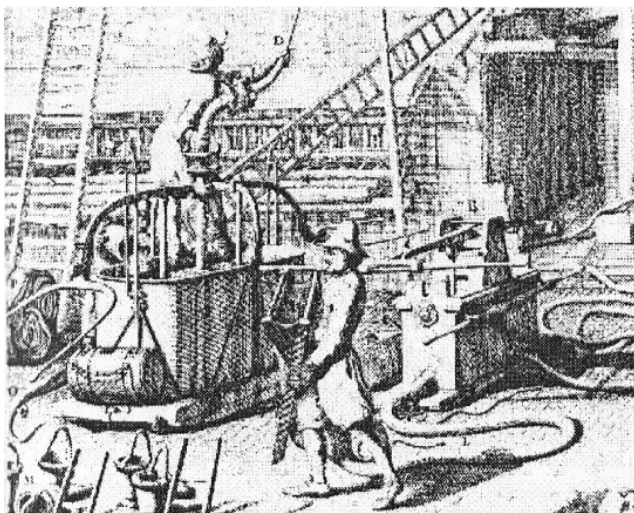


*Jan van der Heiden, de uitvinder van de slangenbrandspuit.*

blijft buiten bereik. Een ander groot nadeel van de spuit is de blijvende afhankelijkheid van de emmerketen om de waterbak te vullen. En hoewel het bereik wat groter is dan het eerste ontwerp moet het toch dicht bij de brand geplaatst worden met gevaar van instortende gevels van dien.

Toch kopen de steden vele van deze spuiten aan (Amsterdam heeft er in 1676 wel 60 van dit type). Het resultaat van de blussingen blijft echter gering en het nut van deze spuiten wordt dan ook door menig magistraat in twijfel getrokken. Een effectieve brandbestrijding blijft op deze manier moeilijk.





en rechts' de slangenspuit van Jan van der Heiden

De grote verbetering, we leven immers in een maatschappij die steeds naar beter blijft streven, komt van Jan van der Heiden. Deze verbetert de Hautschspuit door de straalpijp te vervangen door een lange slang van leer met een spuitmond aan het eind. Hiermede

wordt de bedienaar van de spuitmond in staat gesteld om het bluswater precies te brengen waar het nodig is, ook op plaatsen die met het 'waterkanon' niet kunnen worden bereikt. Daarnaast brengt Van der Heiden een verbetering aan in de wateraanvoer. Eerst vervangt hij de emmertjeslijn door een hulppomp met een lange slang (om water uit sloot of gracht naar de bak van de brandspuit te verplaatsen), later brengt hij een zuigbuis aan waarmee het water direct door de brandspuit uit de sloot of de gracht wordt aangezogen met dezelfde beweging als voor het door de slang pompen van het bluswater. Het grote voordeel is dat er altijd voldoende bluswater in het systeem zit zolang er water in sloot, put of gracht is. Het vervolgens op wielen plaatsen van de brandspuit maakt deze mobiel en snel te verplaatsen. Het tijdperk van effectieve brandbestrijding is aangebroken! Aan het ontwerp van Van der Heiden is in ruim twee eeuwen nauwelijks iets veranderd. Handbrandspuiten zijn in veel gemeenten, zoals ook in Putten, tot ver in de twintigste eeuw in gebruik gebleven. Naast de spuit blijft de brandemmer een belangrijk hulpmiddel. Ook deze blijft niet altijd dezelfde. De zware houten emmers uit de middeleeuwen worden op veel plaatsen vervangen door lederen, die veel lichter in het gebruik zijn en ook nog eens makkelijker opgeborgen kunnen worden. In Putten zijn echter

nog tot ver in de negentiende eeuw houten brandemmers gebruikt. Brandhaken en ladders completeren de uitrusting.

Gaandeweg zijn wij nu aangekomen bij de negentiende eeuw. De dikste nevelen (of, om in stijl te blijven, rookwolken) lossen nu op. We komen in een beter gedocumenteerde periode. Hierover meer in de volgende 'Graver'.

Bronnen:

- Bijdragen en Mededelingen Gelre 1920, 1921 en 1936.
- Nederlandse Leeuw 1899.
- AB. Broeshart, De geschiedenis van de brandweer in Nederland, Hellevoetsluis 1980.
- Puttens Nieuwsblad 1979.
- Malenboek Sprielderbos.

+++