

De brandgevaaren van moderne huizen

# 'Drie minuten na het begin van een brand is het al niet meer leefbaar'

Je zou het niet denken, maar onze huizen zijn de afgelopen decennia minder brandveilig geworden. René Hagen, lector Brandpreventie vindt het tijd voor een waarschuwing.

TEKST GONNIE OUSSOREN

**W**e hebben tegenwoordig veel meer spullen in huis. Drie televisies is bijna standaard. Een beetje tienerkamer lijkt wel een kleine woonkamer', zegt Hagen, lector Brandpreventie aan het Instituut Fysieke Veiligheid dat onder meer hulpdiensten opleidt. 'Al die spullen, dat heeft gevolgen voor de brandveiligheid. Daarnaast bevat modern meubilair veel meer brandbare materialen, zoals polyurethaanschuim. Dat zit vooral in banken en matrassen. Als polyurethaan vlam vat, komen giftige stoffen en rook vrij. Bij een brand kan nu wel tot tien keer meer rook vrijkomen dan bij een brand 25 jaar geleden. En

omdat rook zich sneller verspreidt dan vuur en hitte, is het bijna altijd dodelijker.'

### Is daar niks tegen te doen?

'Je moet zorgen dat die schuimvulling geen vlam vat. Bijvoorbeeld door in meubels een interlayer, een niet-brandbare tussenlaag ter bescherming van de vulling, te gebruiken. Op basis van onze jaaronderzoeken naar fatale woningbranden en antwoorden van respondenten denken we dat dit jaarlijks tien branddoden en 125 gewonden kan schelen. Plus alle schade en leed die daarbij komt kijken. We proberen al jaren meubelleveranciers en -producenten te overtuigen maatregelen →





---

## CV

**René Hagen, (Bussum, 1959)**

**Loopbaan:** volgde na zijn studie bouwkunde aan de hts de opleiding tot brandweerofficier. Studeerde Nederlands recht aan de Open Universiteit en haalde zijn Master of Public Administration aan de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur. Vanaf 1978 werkte hij bij diverse brandweerkorpsen in verschillende functies. De eerste jaren als vrijwilliger. In 2000 maakte hij de overstap naar het Instituut Fysieke Veiligheid (IFV), tegenwoordig werkt hij daar als lector Brandpreventie.

‘Brandjes blussen was een jongensdroom van me. Toen ik in 1992 in Den Haag een brand bluste waarbij elf doden vielen, besepte ik: als ik echt het verschil wil maken, moet ik me op brandpreventie richten.’

In zijn eigen huis heeft hij meerdere rookmelders en een brandblusser. ‘Als kind stookte ik geen vuurtjes, vuurwerk heb ik nog nooit afgestoken en de barbecue steek ik niet aan met brandspiritus. Het besef dat een ongeluk in een klein hoekje zit, zit bij mij diepgeworteld. Ik heb genoeg ellende gezien.’

te nemen. In het buitenland doen enkele producenten dit. Ik mag nu ook vertellen dat Ikea Zweden heeft toegezegd dat zij binnen drie tot vijf jaar alle banken en stoelen brandvertragend gaat maken. Daarna volgen de matrassen. Nu hopen we dat meer meubelleveranciers volgen.'

**U pleit al jaren bij de Nederlandse overheid en de Europese Commissie voor regelgeving voor het brandvertragend maken van meubels. Dat heeft nog niet tot nieuwe regels geleid.**

'Wetgeving blijkt een lastig traject. Maar ik heb goede hoop dat als een grote vis als Ikea naar de Europese Commissie stapt en zich beroept op marktbescherming en eerlijke concurrentie, er grote kans is dat de commissie overstag gaat en afspraken hierover met de nationale overheden gaat maken. Marktbescherming is voor de EU belangrijker dan brandveiligheid.'

**U zegt dat er meer redenen zijn waarom woningen minder brandveilig zijn geworden.**

'Huizen zijn beter geïsoleerd. Dat smoort branden. Vroeger had je uitslaande branden. Rook en hitte konden via de gesprongen ramen de woning verlaten. Dat is beter voor je overlevingskansen. Als een brand smoort, komt er geen zuurstof meer bij. Rook en koolmonoxide blijven dan in de woning. Daardoor sterven mensen. De tijd tussen het uitbreken



van een brand en het moment dat het niet meer leefbaar is in huis is nu in veel gevallen maar drie minuten. Dat was 25 jaar geleden zeventien minuten. In de toekomst kan het weleens nog minder worden.'

**Waarom?**

'Bouwers gaan huizen beter isoleren want in 2050 moet de woningvoorraad CO<sub>2</sub>-neutraal zijn. Ze maken daarbij ook gebruik van materialen als stro, want dat is duurzaam. Er zijn bouwers die denken dat het

---

**'We moeten ervoor zorgen dat de brandgevaaren in woningen niet verder toenemen'**

geen kwaad kan zo'n brandbaar materiaal als stro in de spouw te gebruiken, als je maar een binnen- en buitengevel van steen hebt. Dat gaat inderdaad goed, tot bij een woningbrand via een kier of naad de hitte toch in de spouw komt. Dan gaat het stro branden en dat is niet te blussen of je moet het halve huis afbreken. Ik wil duurzaam bouwen zeker niet tegenhouden, maar houd rekening met de brandveiligheid.'

**Hoe zit het met de veiligheid van bijvoorbeeld zonnepanelen?**

'Dat gaan mijn collega's samen met de brandweer onderzoeken. Het project Veilige Energietransitie kijkt naar de brandgevaaren van zonne- en windenergie, warmtepompen en elektrisch rijden. Ik heb nog geen onderzoekscijfers, maar zie bijvoorbeeld wel meer branden door zonne-



**Bij een brand in de Utrechtse wijk Overvecht, november vorig jaar, moesten 28 appartementen worden ontruimd omdat in één van de woningen brand woedde. Zo'n 45 bewoners moesten hun huis uit.**

panelen. Dat heeft dan te maken met de kwaliteit ervan en met verkeerde installatie.'

#### **Uw collega's onderzoeken ook de gevaren van elektrisch rijden in combinatie met woningbranden.**

'Steeds meer mensen hebben een laadpunt bij huis voor hun elektrische auto. Elektrische auto's zijn vaak voorzien van een oplaadbare lithium-ion-accu. Die kan tijdens het opladen overbelast raken en ontbranden. Zo'n soort accu zit ook in smartphones, laptops en elektrische fietsen. Ook voor de opslag van zonne-energie zullen mensen in de toekomst gebruik gaan maken van een lithium-ion-accu in de woning. Behalve dat die kan ontbranden, is zo'n accu bij een brand onblusbaar. Daar hebben we nog geen andere oplossing voor dan het hele appa-

## 'Mensen bestellen telefoonopladers die niet voldoen aan de veiligheids-eisen. Het zijn meestal deze opladers die in de brand vliegen'

raat langdurig onder te dompelen in water. Dat probleem zie je ook bij zonnepanelen. Die zijn zelden stroomloos. Ze blijven licht opvangen en dus stroom opwekken. De brandweer staat dan voor een onmogelijke opgave. In Amerika doen ze onderzoek naar speciale afdekzeilen voor zonnepanelen bij brand, maar dat is nog niet eenvoudig.'

#### **Het aantal woningbranden waarvoor de brandweer uitrukt daalde wel van zeventuizend naar zesduizend per jaar.**

'Toch vrees ik voor de toekomst als er niks verandert. We moeten ervoor zorgen dat de brandgevaaren in woningen niet verder toenemen. Ik weet bovendien bijna zeker dat die daling komt door de inspanningen van de brandweer om branden te voorkomen. Die doet de laatste tien jaar heel veel aan voorlichting. Ze voert onder meer woningchecks uit en promoot rookmelders.'

#### **U had het net over smartphones. Oververhitte telefoonopladers zouden volgens de brandweer voor steeds meer woningbranden zorgen.**

'Ik denk dat opladers ergens op plek 55 staan van woningbrand-oorzaken. Dat betekent natuurlijk niet dat je er niks aan moet doen. Wij hebben nader gekeken naar branden door opladers. Het blijkt dat de winkerverkopen ervan afnemen, terwijl de internetaankopen toenemen. Mensen bestellen de opladers via postorderbe-

drijven rechtstreeks uit bijvoorbeeld China. Een deel daarvan voldoet niet aan de Nederlandse veiligheidseisen en -controles. Het zijn meestal deze opladers die in brand vliegen.'

#### **Wat zijn eigenlijk de belangrijkste oorzaken van woningbranden?**

'Wij houden alleen de oorzaken bij van dodelijke woningbranden. Ongelukken met roken staan daar op één, ongelukken met koken op twee en defecte elektrische apparatuur op drie. Vooral wasdrogers en wasmachines zijn berucht om manco's en ondeugdelijk gebruik. Wat ons overigens zorgen baart: fabrikanten overwegen witgoed in plastic uit te voeren in plaats van metaal. Dat weegt minder en scheelt dus transportkosten. We zijn daar huiverig voor. We proberen de gevaren van kunststof in meubels uit te bannen en dan zou het via een andere huisraad weer binnenkomen.'

#### **Niet alleen woningen, ook bewoners veranderen: ouderen blijven bijvoorbeeld langer zelfstandig wonen. Waarom maakt de brandweer zich daar zorgen over?**

'Van alle mensen die omkwamen bij een woningbrand, was de afgelopen twee jaar de helft – ruim dertig personen – 65 jaar of ouder. Ze vallen bijvoorbeeld in slaap met een sigaret in de hand of zijn onvoorzichtig bij het koken. Als het misgaat, kunnen ze vaak niet snel genoeg reageren. Daarnaast zijn hun longen kwetsbaarder

→



voor rook. Een rookmelder helpt hen niet altijd omdat ze bijvoorbeeld niet snel uit hun bed kunnen komen. Als er niks verandert, zal de komende jaren het aantal ouderen dat overlijdt als gevolg van brand alleen maar toenemen.'

#### **Wat is daar aan te doen?**

'Ouderen zelf, maar ook hun kinderen, burens en mantelzorgers kunnen dingen doen om brandgevaarlijke situaties te voorkomen. Ouderen kunnen bijvoorbeeld elektrisch koken in plaats van op gas. Als ze een sigaret roken, kunnen ze een beschermend rookschort dragen. Dat voorkomt brandwonden en -plekken door vallend as. Je kunt ook hun rookmelders koppelen aan die van de burens, zodat die bij nood te hulp kunnen schieten.'

#### **Zijn bepaalde type huizen minder veilig dan andere, appartementen bijvoorbeeld?**

'In de afgelopen tien jaar viel 47 procent van de doden in appartementen en 44 procent in eengezinswoningen. Ik kan niet zeggen of branden in appartementen ook relatief het vaakst voorkomen. In appartementsgebouwen loop je wel meer risico omdat je naast de kans op brand in je eigen woning ook slachtoffer kunt worden van een brand bij de burens. Bijvoorbeeld doordat de vluchtweg onbruikbaar wordt door brand of rook.'

#### **Zijn mensen zich voldoende bewust van brandgevaaren?**

'Tedereen is naïef als het om brand gaat. Een brand ontstaat altijd bij de burens, nooit bij jou – denk je, maar dat denken de burens ook. Mensen hebben ook geen idee wat voor ellende brand veroorzaakt. Sommige mensen zijn onderverzekerd, omdat ze zich niet kunnen voorstellen dat de eventuele schade meer kan zijn dan 20.000 euro. Maar een vlam in de pan kan ervoor zorgen dat je huis tot aan de zolderverdieping onder het roet komt te zitten. Als je dan niet de hele woning opnieuw schildert en de tapijten vervangt, blijf je de rooklucht ruiken. De schade en impact van brand zijn enorm.'

#### **Regelt de bouwregelgeving de brandveiligheid van huizen niet afdoende?**

'Ik vind van niet. We pleiten voor rookmelders verplichten in bestaande woningen, maar daar wil de overheid niet aan omdat handhaving ervan lastig is. Rookmelders zijn

**'Als de woning brandt: wegwezen! Niet proberen te blussen of iets mee te nemen'**

sinds 2003 wel verplicht in nieuwbouwwoningen, maar alleen op de vluchtroutes zoals in de hal en op de overloop. Dat is niet genoeg. Moderne meubels zorgen voor veel rook en een snelle brandontwikkeling. Het komt steeds vaker voor dat bij branden waarbij doden zijn gevallen een werkende rookmelder in huis aanwezig was. Rookmelders zouden daarom in de verblijfsruimtes moeten hangen – zoals de woonkamer, slaapkamer en keuken – waar de branden ontstaan. Dat advies hebben we gegeven aan de overheid, maar die vindt dat regels hierover de marktwerking verstoren. Ze gaat wel hogere eisen stellen aan de geluidsfrequentie van rookmelders. Daar hadden wij ook om gevraagd. Ouderen en kinderen horen rookmelders nu soms niet goed.'

#### **Welk advies geeft u woningbezitters?**

'Hang overal in huis hoorbare rookmelders en houd de binnendeuren dicht. Praktijkonderzoek wijst uit dat je daarmee je overlevingskansen vergroot. En als de woning brandt: wegwezen! Niet proberen te blussen of iets mee te nemen. Je bent altijd te laat.'

■ Lees op [veh.nu/brand-voorkomen](http://veh.nu/brand-voorkomen) wat je kunt doen aan brandpreventie in huis.