

# Gedragsverandering voor brandveilig leven

Inzichten en aanbevelingen

Brandveiligheid begint bij jezelf



Wetenschappelijke Raad Brandweer



**BRANDWEER**

Nederland





# Inhoud

	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
	<b>Inleiding</b>	<b>10</b>
	<b>Deel A</b>	
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Waarom de brandweer kiest voor brandveilig leven</b>	<b>14</b>
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>De basis voor brandveilig leven: feiten over woningbranden</b>	<b>20</b>
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Brandveilig leven: de blik van de burger</b>	<b>30</b>
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Hoe de brandweer nu inzet op brandveilig leven</b>	<b>40</b>
	<b>Deel B</b>	
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Brandveilig leven in het buitenland: effectief gebleken maatregelen</b>	<b>48</b>
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>Gedragbeïnvloeding in het sociale veiligheidsdomein</b>	<b>56</b>
<b>Hoofdstuk 7</b>	<b>Pilots met gedragbeïnvloeding voor brandveilig leven</b>	<b>66</b>
<b>Hoofdstuk 8</b>	<b>Het nieuwe overtuigen: aanzetten tot uitvoeren</b>	<b>74</b>
	<b>Deel C</b>	
<b>Hoofdstuk 9</b>	<b>Een goed gesprek: lessen voor brandveilig leven</b>	<b>82</b>
<b>Hoofdstuk 10</b>	<b>Tot slot: de visie van de raad</b>	<b>88</b>



# Samenvatting

## ●●● Over deze bundel

De Nederlandse brandweer zet de laatste jaren sterker in op *brandveilig leven*: burgers, bedrijven en instellingen stimuleren meer rekening te houden met de risico's van brand in de eigen woon- en werkomgeving. Brandveilig leven vraagt een gedragsverandering bij burgers. De Wetenschappelijke Raad Brandweer biedt met deze bundel een overzicht van de laatste (wetenschappelijke) inzichten in de manier waarop deze gedragsverandering optimaal te realiseren is. De raad spitst zich daarbij toe op brandveilig leven in de woonomgeving.

In deze bundel staan acht artikelen van verschillende deskundigen over brandveilig leven en gedragsverandering (zie 1 t/m 8 hieronder). Op basis daarvan hebben de auteurs, brandweermensen uit de praktijk en de Wetenschappelijke Raad Brandweer 'een goed gesprek' gevoerd (zie 9). Met deze kennis heeft de raad tot slot een advies over brandveilig leven geformuleerd (zie 10).

## ●●● Hoofdpijnen per artikel

### 1. **Waarom brandveilig leven (Renske Postma)**

De afgelopen jaren hebben de brandweerregio's zich gebogen over de vraag op welke manier branden, slachtoffers en schade verder te verminderen zijn. De visie 'De brandweer over morgen' en het beleidsdocument 'Brandveiligheid is coproductie' stellen dat winst onder meer te bereiken is door 'brandveilig leven' te stimuleren.

### 2. **Feiten over woningbranden (Margrethe Kobes)**

In 2013 kwamen 115.000 meldingen van brandschade in woningen bij verzekeraars binnen. Bij slechts een klein deel hiervan werd de brandweer gewaarschuwd, zo blijkt uit cijfers van het CBS: de brandweer noteerde dat jaar 6.500 meldingen van woningbranden. De CBS-cijfers lijken erop te wijzen dat het aantal woningbranden sinds 2000 aanzienlijk is gedaald. De cijfers zijn echter onvoldoende betrouwbaar om dit met zekerheid te kunnen zeggen. Van de meeste woningbranden in de CBS-registratie is de oorzaak niet bekend. Over branden waarbij doden vallen (jaarlijks circa 35) of gewonden (nu circa 400 per jaar), is iets meer bekend. Roken is een van de belangrijkste oorzaken van woningbranden met fatale afloop. Dodelijke slachtoffers van woningbranden zijn

vooral ouderen (60 jaar en ouder), mensen die slapen en mensen met een beperkte mobiliteit. De brand ontstaat dan vooral in meubels met schuimrubber (bed, bank) en kleding. Woningbranden waarbij alleen gewonden vallen, zijn vaak het gevolg van koken of een kapot elektrisch apparaat. Rookmelders blijken niet in alle gevallen slachtoffers te kunnen voorkomen: mensen worden soms niet wakker van het geluid, zijn niet mobiel genoeg om te vluchten of de brand verspreidt zich te snel door zeer brandbare materialen in bijvoorbeeld matrassen. Omdat de gegevens over woningbranden onvolledig zijn, is het lastig een betrouwbare basis voor brandveilig leven te vinden.

### **3. De blik van de burger (Marnix Eysink Smeets en David Ambachtsheer)**

Onze leefomgeving zit vol kleinere en grotere risico's. Burgers beoordelen die risico's vooral instinctief en op basis van ruwe, al dan niet terechte vuistregels (heuristiek). Ze bagatelliseren kleinere risico's en besteden alleen aandacht aan de grotere bedreigingen (roze bril of *optimism bias*). Dat lijkt een effectieve overlevingsstrategie. De meeste mensen zien brand in huis als een klein risico waar ze geen prioriteit aan geven. Er zijn andere risico's die ze belangrijker vinden; de motivatie om extra aandacht aan brandveilig leven te besteden is dan ook gering. Als de brandweer mensen wil aanzetten tot (nog) brandveiliger leven, bijvoorbeeld bij mensen die een verhoogd risico lopen, is het zaak de kenmerken van de doelgroep en de context goed in ogenschouw te nemen bij de keuze van maatregelen.

### **4. Hoe de brandweer nu inzet op brandveilig leven (Renske Postma en Krista Schram)**

Sinds 2010 voeren alle brandweerregio's interventies uit om brandveilig leven bij burgers te stimuleren. Het scala aan interventies is groot; goede evaluaties zijn er nauwelijks. Woningchecks, voorlichtingsbijeenkomsten en brandveiligheidslessen worden het meest toegepast. In deze interventies staat kennisoverdracht centraal. Uit de weinige onderzoeken blijkt dat de kennis over brandveiligheid hierdoor inderdaad kan toenemen, althans op korte termijn. Over de vraag of dat effect blijvend is en daadwerkelijk resulteert in brandveilig gedrag, is echter (nog) minder bekend. Twee soorten interventies lijken veelbelovend voor daadwerkelijke gedragsverandering: zelf ontdekken welk gedrag effectief is bij bepaalde risico's en nieuwe beïnvloedingstechnieken toepassen die inspelen op automatisch gedrag.

### **5. Brandveilig leven in het buitenland (Nancy Oberijé)**

Ook in andere landen vinden interventies plaats om brandveilig gedrag van burgers te stimuleren. En ook daar zijn nauwelijks betrouwbare evaluaties beschikbaar. Alles overziend zijn in de internationale literatuur drie typen maatregelen met positieve effecten gevonden: educatie op scholen, woningbezoeken met het installeren van een rookmelder en training in een veiligheidsdorp. Het maken van een vluchtplan was een belangrijk onderdeel van zowel de educatieprogramma's als de woningbezoeken. Een grootschalig Canadees programma met woningbezoeken in risicowijken leidde daar tot een aanzienlijke afname van het aantal

branden. In een veiligheidsdorp kunnen volwassenen en kinderen gevaren én effectief gedrag ontdekken (hier is de RISK Factory in Nederland uit afgeleid). Het is niet gezegd dat deze buitenlandse interventies in Nederland even effectief zijn: de woon- en leefsituatie en de cultuur in ons land zijn anders en die zijn mede bepalend voor de resultaten.

#### **6. Gedragsbeïnvloeding in het sociale veiligheidsdomein (Karin Bongers)**

Ook partijen in het sociale veiligheidsdomein willen het gedrag van mensen beïnvloeden. De laatste jaren vinden steeds vaker experimenten plaats met nieuwe vormen van gedragsbeïnvloeding. In de openbare ruimte zijn verschillende interventies getest die inspelen op automatisch gedrag, zoals grote afbeeldingen van ‘wakende ogen’ om fietsendiefstal terug te dringen (hé fietsendief, jij bent gezien!) en een afbeelding van een bibliotheek in de stiltecoupé om het praten terug te dringen. Deze interventies zijn aantoonbaar effectief. Wat men daarbij vooral geleerd heeft, is dat goed inzicht in de problematiek, de doelgroep en de beweegredenen van die doelgroep om bepaald gedrag wel of niet te vertonen essentieel is om tot goede interventies te komen.

#### **7. Pilots met gedragsbeïnvloeding voor brandveilig leven (Bert Pol)**

Een aantal brandweerregio’s heeft pilots uitgevoerd met nieuwe vormen van gedragsbeïnvloeding. Daarbij is onderzocht of de interventies daadwerkelijk

tot brandveilig gedrag leiden. In drie pilots is het gelukt studenten brandveiliger te laten handelen door met stickers in te spelen op onbewust gedrag (*nudging*). Op de sticker stond bijvoorbeeld: ‘De meeste studenten zorgen voor goed werkende rookmelders. ...’ Dit leidde tot sociale validatie: de studenten wilden onbewust graag bij ‘de meeste studenten’ horen en voerden daarom het bijbehorende gedrag uit. Dit soort interventies zijn toe te passen in openbare of gezamenlijke ruimten, zoals de hal van een appartementencomplex of zorginstelling. Een pilot met woningchecks, waarbij de brandweer in korte tijd tweemaal langskwam, had eveneens positieve invloed op gedrag: bij het tweede bezoek was de woning significant brandveiliger. Een pilot met lesmateriaal voor kinderen leidde tot de aanbeveling opdrachten mee naar huis te geven (thuis navragen of er rookmelders hangen, of er een vluchtroute is), om het effect op gedrag te vergroten. Massamediale campagnes hebben over het algemeen slechts zeer beperkt effect op gedrag. Aandachtspunt bij alle interventies is de grote groep laaggeletterden die mogelijk een belangrijke risicogroep vormt.

#### **8. Het nieuwe overtuigen: aanzetten tot uitvoeren (Rick van Baaren en Lynn Voogt)**

Een recente stroming in de gedragsverandering gaat van onbewuste gedragsbeïnvloeding (*nudging*) weer terug naar het overtuigen van mensen, maar dan zo dat mensen hun plannen echt gaan uitvoeren. Dat gebeurt met twee technieken: implementatie-intenties

en *self-persuasion*. Een implementatie-intentie is een concrete afspraak met jezelf: 'iedere laatste dag van de maand maak ik de afzuigkap schoon', 'op 1 januari vervang ik de batterijen van de rookmelder'. De kern van *self-persuasion* is dat mensen zélf argumenten bedenken om bepaald gedrag uit te voeren. Dus niet stellen "Je moet niet roken, want dat is slecht", maar vragen "Waarom is het goed om niet te roken?" Dat voorkomt 'ja, maar'-reacties en maakt het extra vervelend om het bijbehorende gedrag niet uit te voeren. Beide technieken blijken groot effect op gedrag te hebben. Ze zijn bijvoorbeeld toe te passen bij woningbezoeken, brandveiligheidslessen en in een veiligheidsdorp/RISK Factory.

### ● ● ● Goed gesprek en advies

#### 9. Goed gesprek (Renske Postma)

Hoe kan de brandweer, met alle kennis uit de voorgaande artikelen, de inzet op brandveilig leven verder verbeteren? Die vraag stond centraal in een 'Een goed gesprek' met de auteurs van de artikelen en medewerkers die actief zijn met brandveilig leven. De deelnemers vinden dat de artikelen het belang van goed meten en goed onderzoeken onderstrepen en theoretische principes bieden om gedrag effectief te beïnvloeden. Dat kan de opmaat zijn voor een verdiepingsslag en een nieuwe fase in brandveilig leven. De meeste deelnemers vinden een fundamentele

koerswijziging in deze nieuwe fase nodig: werken met één gezamenlijk strategisch plan, structureel gegevens over (woning)branden verzamelen, de effecten van interventies meten en onderzoeken en bij de keuze van interventies beter rekening houden met de kenmerken van de doelgroepen.

#### 10. Advies van de Wetenschappelijke Raad Brandweer (Marnix Eysink Smeets)

De raad constateert op basis van de voorgaande artikelen het volgende:

- De brandweer meet en weet te weinig om brandveilig leven succesvol invulling te kunnen geven: de informatiehuishouding is niet op orde.
- (Daardoor) is onvoldoende bekend welke groepen het meest kwetsbaar zijn voor brandveiligheidsrisico's en welk gedrag daarbij het meest risicovol is.
- De aannamen die aan het beleid ten grondslag liggen (de zogenaamde beleidstheorie), worden nog niet voldoende door wetenschappelijke inzichten geschraagd.
- Een traditie van systematisch lerend werken, in vaktaal *evidence based practice*, is daarbij nog weinig tot ontwikkeling is gekomen.

De belangrijkste conclusie van de raad is dat effectieve inzet op brandveilig leven vooral bij de brandweer zelf gedragsverandering vereist: de brandweer moet veel **methodischer** en **lerender** te werk gaan. Daarmee



bedoelt de raad: zorgen voor goede informatie, op basis daarvan bepalen bij welke doelgroepen de meeste winst te behalen is met brandveilig leven, de kenmerken van die groepen en situaties gedegen analyseren, bijpassende interventies kiezen waarvan de werking bekend is of kansrijk lijkt op basis van álle beschikbare kennis, de effecten goed evalueren en leren van de resultaten.

De raad acht het van belang heel helder te maken wat precies de drijfveer voor brandveilig leven is en wat de inhoudelijke basis voor deze drijfveer is. Inzetten op preventie lijkt steeds vaker strategische doelen te dienen (meegaan met de algemene trend, kans op besparingen suggereren). Het grote gevaar is dat het werkelijke effect te optimistisch wordt ingeschat. De brandweer zal de informatiehuishouding op een hoger niveau moeten brengen om tot een gedegen inhoudelijke basis te komen; de gegevens over woningbranden, oorzaken en slachtoffers zijn nu onvoldoende volledig en betrouwbaar.

Voor het vervolg adviseert de raad een tweesporenbeleid: 1) doorgaan met initiatieven voor brandveilig leven, maar beter toegespitst op doelgroepen, gebruikmakend van wetenschappelijke inzichten en kennis over de doelgroep en voorzien van goede evaluaties, en 2) ondertussen met alle brandweerregio's samen een strategie uitzetten om tot een duurzame traditie van methodisch werken

te komen in Brandveilig Leven 2.0. De raad adviseert realistische verwachtingen over brandveilig leven uit te stralen: er is geen enkele aanleiding te verwachten dat door brandveilig leven besparingen mogelijk zijn op het brandweerbudget of dat het aantal slachtoffers aanzienlijk zal dalen. Wel zal de brandveiligheid van burgers in een aantal gevallen toenemen.

# Inleiding



### ●●● Brandveilig leven: een kwestie van gedragsverandering

Branden blussen is en blijft belangrijk voor onze brandveiligheid, maar het is niet genoeg. Dat was de uitkomst van de visie 'De brandweer over morgen' in 2010. De visie laat zien dat investeren in nog beter blussen nodig is om te komen tot minder branden en minder slachtoffers, maar dat er ook iets anders nodig is: dat burgers brandveiliger gaan leven. Burgers kunnen meer rekening houden met het risico van brand, zoveel mogelijk voorkomen dat er brand ontstaat en weten hoe ze het beste kunnen handelen als er toch brand uitbreekt.

Brandveilig leven vraagt een verandering in het gedrag van mensen. Bijvoorbeeld: niet meer de kamer uitlopen als er kaarsen branden, rookmelders ophangen en regelmatig controleren of ze werken, een vluchtplan bedenken voor het geval er brand uitbreekt en weten hoe de vlam in de pan te doven is. Alle regio's van de brandweer hebben de afgelopen jaren initiatieven ontplooid om brandveilig leven te stimuleren. Het accent ligt op voorlichting geven en rookmelders aanbrengen. Maar het gedrag van mensen laat zich niet zo makkelijk beïnvloeden. Het overgrote deel van onze handelingen komt onbewust tot stand. Heeft voorlichting dan wel effect? En als dat niet zo is, wat werkt dan wel om gedrag brandveiliger te maken? De Wetenschappelijke Raad Brandweer vindt het belangrijk de kennis op dit gebied te ontsluiten.

### ●●● Doel: nieuwe kennis over gedragsverandering bundelen

Met deze bundel wil de Wetenschappelijke Raad Brandweer inzicht geven in de nieuwste kennis over gedragsverandering en de lessen die de brandweer daaruit kan leren. Met die inzichten kan de brandweer nieuwe stappen zetten om brandveilig leven effectief te stimuleren. In het laatste hoofdstuk geeft de Wetenschappelijke Raad Brandweer een advies voor deze nieuwe stappen, op basis van de kennis in deze bundel.

Ook andere organisaties werken aan 'veilig leven', zoals de politie en gemeenten. Deze organisaties proberen bijvoorbeeld met gedragsbeïnvloeding de sociale veiligheid op straat te verbeteren of inbraken te voorkomen. Met deze bundel wil de Wetenschappelijke Raad Brandweer de kennis over gedragsverandering ook toegankelijk maken voor deze organisaties, omdat het uitwisselen van kennis en ervaringen iedereen vooruit zal helpen.

De bundel bestaat op hoofdlijnen uit drie delen:

- Deel A:** Hoe gaan de brandweer en burgers nu om met brandveilig leven?
- Deel B:** Wat zeggen recente studies over de (on)mogelijkheden van gedragsverandering?
- Deel C:** Hoe kan de brandweer brandveilig leven effectief stimuleren?

### ●●● Totstandkoming

De Wetenschappelijke Raad Brandweer heeft het initiatief genomen voor deze bundel. Auteurs uit verschillende disciplines en organisaties hebben een bijdrage geleverd door een of meerdere artikelen te schrijven. Dat is een bewuste keuze geweest, om te waarborgen dat de bundel als geheel een voldoende

brede invalshoek heeft. De auteurs zijn werkzaam bij de brandweer, kennisinstellingen en adviesbureaus.

Voor de inhoudelijke sturing en kwaliteitsborging is een redactieraad ingesteld. De redactieraad heeft de inhoudsopgave voor de bundel vastgesteld en externe auteurs gevraagd artikelen over bepaalde

Samenstelling van de redactieraad voor deze bundel:

Marnix Eysink Smeets (voorzitter)	lector Public Reassurance Hogeschool Inholland lid Wetenschappelijke Raad Brandweer
Menno van Duin	lector Crisisbeheersing Instituut voor Fysieke Veiligheid lid Wetenschappelijke Raad Brandweer
Marjan Heijman (secretaris)	secretaris Wetenschappelijke Raad Brandweer
Nancy Oberijé	senior onderzoeker Instituut Fysieke Veiligheid
Hilda Raasing	algemeen directeur/brandweercommandant Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland portefeuillehouder brandveilig leven in de Raad Brandweercommandaten
Renske Postma (eindredactie)	tekstschrijver en eindredacteur

---

onderwerpen te schrijven. Zo hebben Deel A en B invulling gekregen. Daarna heeft de redactieraad een gesprek georganiseerd met de auteurs, een aantal leden van de Wetenschappelijke Raad Brandweer en vertegenwoordigers van Brandweer Nederland over de vraag wat de brandweer kan leren van de artikelen. De uitkomsten van dit gesprek heeft de Wetenschappelijke Raad voor de Brandweer benut om tot een advies te komen. Op deze manier heeft Deel C invulling gekregen.

### ●●● **Verantwoording**

De redactieraad heeft gekozen voor korte en toegankelijk geschreven artikelen. Het accent in deze bundel ligt daarom op de belangrijkste uitkomsten van wetenschappelijke onderzoeken en de lessen die daaruit te leren zijn. Achterliggende analyses, onderzoeksmethoden en gegevensoverzichten staan niet in deze bundel, maar zijn wel te vinden in de literatuurverwijzingen bij elk artikel.

---

# Waarom de brandweer kiest voor brandveilig leven

Renske Postma, Tekstbureau Met Andere Woorden

---

De brandweer heeft in de loop van de geschiedenis steeds ingezet op verschillende schakels van de veiligheidsketen. Met name repressie (branden bestrijden) en preventie (branden voorkomen) hebben altijd de aandacht gehad. In de afgelopen jaren hebben twee documenten daar opnieuw invulling aan gegeven: de visie 'De brandweer over morgen' en het beleidsdocument 'Brandveiligheid is coproductie'. Deze documenten laten zien dat in zowel de repressie als de preventie winst te behalen valt. Een van de winstpunten ligt op het gebied van 'brandveilig leven': burgers, bedrijven en instellingen stimuleren meer rekening te houden met de risico's van brand in de eigen woon- en werkomgeving.



### ●●● **Minder branden, minder slachtoffers, minder schade**

Het kopje hierboven is het doel van de brandweer zoals beschreven in de wet. Repressie is daarvoor van essentieel belang: snel en efficiënt optreden als er brand is. De brandweer heeft daarvoor in de loop van de eeuwen steeds betere materialen en beter getraind brandweerpersoneel voor in kunnen zetten. Daarnaast is van oudsher regelgeving over brandveiligheid belangrijk geweest. Zo bestonden er al in de vijftiende eeuw gemeentelijke brandkeuren. Recente regels gaan bijvoorbeeld over het gebruik van brandveilige materialen in woningen en andere gebouwen, rookmelders in nieuwbouwwoningen en goede vluchtwegen. De bijdrage van burgers, bij zowel repressie als preventie, is daarbij van alle tijden.

De afgelopen jaren hebben de brandweerregio's zich gebogen over de vraag op welke manier branden, slachtoffers en schade verder te verminderen zijn. In de visie 'De brandweer over morgen' stellen de brandweercommandanten dat hiervoor enerzijds innovaties in de repressie nodig zijn en anderzijds een grotere inzet op 'brandveilig leven' (Brandweer 2010). Het document 'Brandveiligheid is coproductie' geeft een analyse van de hele veiligheidsketen, uitgaande van woningbranden (Projectgroep RemBrand 2015). Ook hieruit blijkt dat brandveiliger gedrag van mensen belangrijke winst kan opleveren, naast onder meer snelle ontdekking en melding van brand door

bijvoorbeeld rookmelders. De focus op woningbranden is gekozen omdat daarbij de meeste slachtoffers vallen. Beide documenten zijn vastgesteld in het Veiligheidsberaad.

De visie 'De brandweer over morgen' geeft een nieuw bedrijfsmodel voor de brandweer: het continuïteitsconcept. De essentie is dat de brandweer zoveel mogelijk de continuïteit in de samenleving zou moeten waarborgen, samen met andere partijen. Verschillende onderdelen van de samenleving zijn tegenwoordig sterk verweven. Daardoor kan een kleine verstoring zich snel verspreiden naar andere regio's en activiteiten, de continuïteit van het dagelijks leven verstoren en zelfs tot maatschappelijke ontwrichting leiden. Tegelijkertijd accepteert de samenleving minder verstoringen. Dat maakt het nog belangrijker (ook) aandacht te geven aan het voorkomen en snel ontdekken van brand.

### ●●● **De vlinderdas: de hele veiligheidsketen in beeld**

Een veelgebruikte verbeelding van de veiligheidsketen is de vlinderdas, waarbij de knoop het veiligheidsincident weergeeft (in dit geval een brand). De nadruk van de brandweeractiviteiten ligt aan de rechterkant van de vlinderdas: in de fasen van repressie en nazorg. Ook de activiteiten die de brandweer op het gebied van preventie uitvoert, liggen



Voor het beperken van het brandrisico is inzet in alle schakels van de veiligheidsketen noodzakelijk. Bron illustratie: Projectgroep RemBrand 2015.



overwegend aan de rechterkant van de vlinderdas: het installeren van brandmelders en sprinklers en andere activiteiten om te voorkomen dat een brand zich uitbreidt. Deze activiteiten zijn en blijven van groot belang voor de brandveiligheid. Aan de linkerkant van de veiligheidsketen zijn onder meer brandveilige bouw, brandveilig gedrag van bewoners en brandveilige meubels te vinden. In deze schakels spelen veel verschillende actoren een rol en is de rol van de brandweer minder eenduidig.

Duidelijk is dat burgers en bedrijven een belangrijke sleutel in handen hebben om (woning)branden te voorkomen en veilig te handelen als er toch brand uitbreekt. Zij kunnen hun woon- en werkomgeving brandveilig inrichten en gebruiken en ervoor zorgen dat ze weten wat te doen als er toch brand uitbreekt. Dit wordt aangeduid met de term *brandveilig leven*. De brandweer kan burgers en bedrijven op het gebied van brandveilig leven stimuleren en adviseren, maar heeft - anders dan bij branden blussen - in deze fase niet de regie.

Het document 'Brandveiligheid is coproductie' benadrukt dat inzet in alle schakels van de veiligheidsketen noodzakelijk is om het brandrisico te beperken. De schakels functioneren niet als communicerende vaten: meer inzet op brandveilig leven is geen vervanging voor de inzet op bijvoorbeeld repressie.

## ●●● Brandveilig leven

Brandveilig leven is voortgekomen uit het Engelse *community safety*. Aan het einde van de vorige eeuw is de brandweer in een wijk in Liverpool gestart met activiteiten om de zelfredzaamheid van burgers bij brand te vergroten, als onderdeel van een integrale veiligheidsaanpak. De aanleiding was de negatieve criminaliteitsspiraal waar de wijk in terecht was gekomen. Vanwege de vele woningbranden, was de brandweer de enige overheidsinstantie die nog bij mensen achter de voordeur kwam. De brandweer zette in op woningchecks: een bezoek bij mensen thuis om de brandveiligheid te controleren en adviezen te geven om deze te verbeteren. Hiermee nam niet alleen het aantal branden spectaculair af, maar ook de criminaliteit in de wijk.

In navolging van *community safety* is de brandweer in Nederland sinds 2000 begonnen met activiteiten op het gebied van 'brandveilig leven'. Na 'De brandweer over morgen' zijn die activiteiten in een stroomversnelling gekomen. Met de inzet op 'brandveilig leven' wil de brandweer burgers, bedrijven en instellingen bewuster maken van de risico's van brand en hun gedrag brandveiliger maken. De brandweer heeft daarbij drie doelen:

- branden voorkomen (bijvoorbeeld in de buurt blijven bij brandende kaarsen, veilige elektrische snoeren gebruiken);



- brand snel ontdekken (bijvoorbeeld rookmelders installeren);
- verspreiding van brand vertragen (bijvoorbeeld sprinklers installeren, deuren dichthouden);
- weten wat te doen bij brand (bijvoorbeeld vluchtroutes voorbereiden, wegblijven van rook).

### ● ● ● Van brandveilig leven naar veilig leven

Brandveilig leven vraagt een verandering in het gedrag van mensen. De brandweer zet daar verschillende interventies voor in (zie hoofdstuk 4). Samenwerking met andere partijen die invloed kunnen uitoefenen op brandveilig gedrag van mensen en een brandveilige inrichting van woningen is daarbij essentieel.

Te denken valt aan gemeenten, Nederlandse Brandwonden Stichting, woningcorporaties, zorgaanbieders, politie, GGD's en andere instanties die bij mensen thuis komen. Goede brandveiligheid komt alleen met coproductie, is een van de conclusies van de Projectgroep RemBrand (2015).

Daarnaast is de inzet op 'veilig leven' ook in andere maatschappelijke sectoren te zien. Zo proberen gemeenten het gedrag van burgers te beïnvloeden om de sociale veiligheid te vergroten, criminaliteit te bestrijden en inbraken te voorkomen. Het ligt voor de hand de activiteiten voor 'veilig leven' te koppelen: om het maatschappelijk rendement van de activiteiten te vergroten, maar ook om burgers niet te overbelasten met activiteiten en boodschappen. De visie 'De brandweer over morgen' voorziet daarom in een ontwikkeltraject van 'brandveilig leven' naar 'veilig leven'. Daarmee zou 'brandveilig leven' dichterbij de buurt komen van de bron: *community safety*.

### Literatuur

Brandweer (2010). De Brandweer over morgen. Strategische reis als basis voor vernieuwing.

Projectgroep RemBrand (2015). Brandveiligheid is coproductie.

# 2

## De basis voor brandveilig leven: feiten over woningbranden

Margrethe Kobes, senior onderzoeker Brandweeracademie (IFV)

---

Brandveilig leven staat bij de brandweer hoog op de agenda. Burgers, bedrijven, instellingen en overheid hebben hun eigen rol bij het voorkomen van brand. Samen met hen wil de brandweer ervoor zorgen dat we ons bewuster zijn van de risico's en weten wat ons te doen staat om de woonomgeving veiliger te maken. De brandweer neemt in het hele land talrijke initiatieven om brandveilig leven te bevorderen ([www.brandweernederland.nl](http://www.brandweernederland.nl)). Maar hoe groot is nu precies het probleem van brand in de woonomgeving, wie zijn de mensen die getroffen worden en welke factoren zijn te beïnvloeden om de woonomgeving veiliger te maken? Dit hoofdstuk geeft kenmerken van woningbranden, als basis voor brandveilig leven.



## ● ● ● Algemene cijfers over woningbranden

Verschillende bronnen geven informatie over woningbranden, zoals de Risicomonitor Woningbranden van het Verbond van Verzekeraars (brandschademeldingen die bij verzekeraars binnenkomen), de Statline-database van het CBS (meldingen die bij de brandweer binnenkomen), de database van Brandweer Nederland (gegevens die de Teams Brandonderzoek verzamelen) en de database van het Instituut voor Fysieke Veiligheid (over fatale woningbranden).

Uit de Risicomonitor Woningbranden (Verbond van Verzekeraars 2014) blijkt dat er jaarlijks ongeveer 117.000 brandschademeldingen bij de verzekeraars binnenkomen. Daarvan uitgaande ontstaat jaarlijks in 1 op de 65 woningen brandschade. Deze schade varieert mogelijk van een schroeiplek, tot een brand(je) dat door de aanwezigen zelf geblust kon worden of vanzelf is gedoofd en een aanzienlijke brand waarbij hulp van de brandweer nodig is. Stichting Salvage heeft in 2013 bij circa 3.000 woningbranden hulp verleend, bijvoorbeeld door tijdelijk onderdak te regelen en maatregelen te treffen om de schade zoveel mogelijk te beperken.

Volgens de gegevens van het CBS wordt de brandweer jaarlijks bij gemiddeld 6.500 binnenbranden in woongebouwen gealarmeerd ([www.statline.cbs.nl](http://www.statline.cbs.nl)). Dat is bij ongeveer 6% van de brandschades die bij de

verzekeraars zijn gemeld. Van maar liefst drie op de vijf woningbranden in de CBS-registratie is de oorzaak niet bekend.

De Teams Brandonderzoek van Brandweer Nederland hebben in de periode van 2010 tot en met 2012 gegevens verzameld over bijna 1.000 woningbranden (Kobes 2014). De onderzochte branden zijn geselecteerd op het mogelijke leeraspect. Deze database omvat minder woningbranden dan de CBS-statistiek, maar biedt meer inzicht in de kenmerken van de woningbranden en geeft voor een groter aantal woningbranden de oorzaak.

In de periode van 2008 tot en met 2012 heeft het Instituut voor Fysieke Veiligheid (IFV) gegevens verzameld over 148 fatale woningbranden, waarbij in totaal 160 dodelijke slachtoffers zijn gevallen (Groenewegen et al. 2013). Anders dan het CBS neemt het IFV geen branden in de registratie op die moedwillig zijn veroorzaakt, zoals bij moord of zelfdoding. Fatale woningbranden waarbij de brandweer geen inzet heeft gepleegd, staan wel in de dataset. Hierbij valt te denken aan woningbranden die al gedoofd waren op het moment dat de brand door bijvoorbeeld voorbijgangers werd ontdekt.

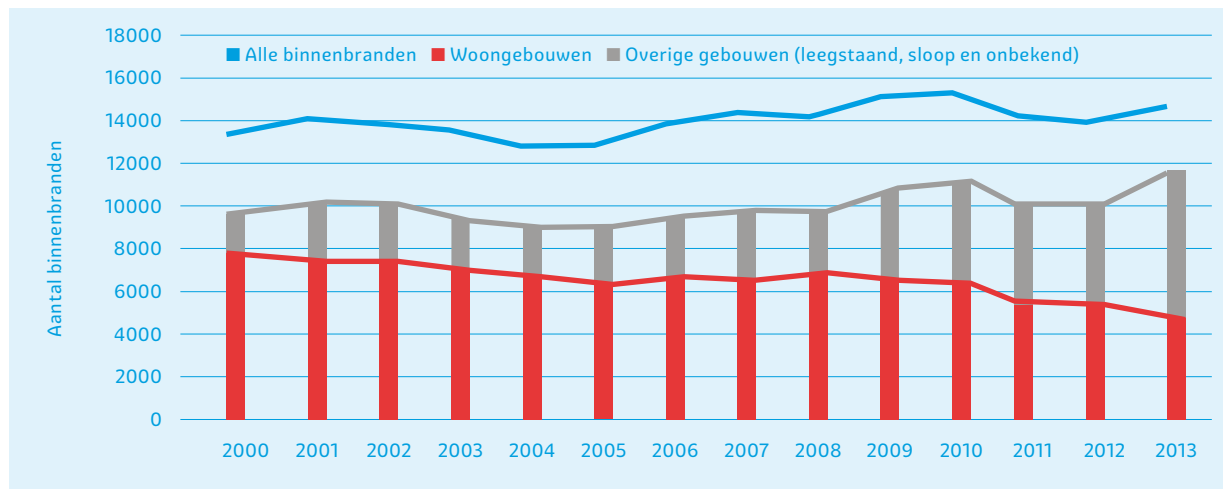
De vraag is hoe betrouwbaar - en daarmee bruikbaar - de gegevens uit de verschillende bronnen zijn. Elke dataset heeft namelijk beperkingen.

Bij het overgrote deel van de brandschades die bij de verzekeraars zijn gemeld, is de brandweer niet ingeschakeld (94%). De Risicomonitor Woningbranden

geeft weinig informatie over de oorzaken van deze branden. Uit Brits onderzoek blijkt dat niet-gemelde woningbranden vaak niet tot grote schade of verwondingen hebben geleid (British Crime Service 2004). Maar het gaat niet altijd om kleine brandjes: in Nederland zijn er ieder jaar ook fatale branden waar de brandweer niet bij betrokken is geweest (Groenewegen et al. 2013). Verder blijkt uit analyse van het Britse Home Accident Surveillance System dat de brandweer bij iets minder dan de helft van alle incidenten met brandslachtoffers niet was gebeld (Marriott 1993). Dit is mogelijk ook in Nederland het geval.

Ook de cijfers van het CBS zijn niet volledig. Het CBS krijgt namelijk niet van alle brandweerorganisaties informatie over hun meldingen en uitrukken. De gegevens van het CBS zijn daarom deels gebaseerd

op data die de brandweerkorpsen registreren en deels op geëxtrapoleerde data (schattingen). Voor het jaar 2009 geeft het CBS expliciet aan dat de gegevens over woningbranden onvoldoende betrouwbaar zijn. De trend in het aantal woningbranden sinds 2000 suggereert dat het aantal geregistreerde woningbranden sinds 2004 is afgenomen van ongeveer de helft tot ongeveer een derde van het totaal, terwijl het aantal binnenbranden in overige gebouwen (inclusief de categorie 'onbekend') is toegenomen. Samen vormen de twee categorieën ieder jaar nog steeds ongeveer 70% van het totaal. Het is niet duidelijk of de gesuggereerde daling werkelijk optreedt of het gevolg is van de wijze van data verzamelen en een verschuiving van woningbranden naar de categorie 'onbekend'.



Aantal geregistreerde binnenbranden: in woongebouwen, in overige gebouwen en alle binnenbranden samen (naar: [www.statline.cbs.nl](http://www.statline.cbs.nl))

Over de woningbranden die de Teams Brandonderzoek hebben onderzocht, is meer bekend en deze gegevens vormen samen ook een voldoende grote steekproef voor de situatie in Nederland. Ook deze dataset heeft echter beperkingen. Allereerst betreffen de meeste gegevens tot en met 2012 slechts vier van de vijftieng veiligheidsregio's. Verder zijn de branden geselecteerd op het mogelijke leeraspect en daarmee niet aselekt gekozen. Daardoor is niet met zekerheid te stellen of de gegevens representatief zijn voor de situatie in heel Nederland.

De dataset over fatale woningbranden is het meest representatief voor deze categorie branden. Voor alle onopzettelijke woningbranden met dodelijke afloop biedt deze set een breed scala aan gegevens. Fatale woningbranden omvatten echter slechts een klein en zeer specifiek deel van alle woningbranden, namelijk alleen die met een dodelijke afloop. De gegevens zijn niet bruikbaar voor inzicht in woningbranden zonder dodelijke afloop en ook is niet met zekerheid te stellen welke factoren bepalend zijn voor de dodelijke afloop. Daarvoor zou een betrouwbare vergelijking met niet-fatale woningbranden noodzakelijk zijn, maar daar zijn op dit moment geen gegevens voor beschikbaar.

Het is dus lastig een betrouwbare basis voor brandveilig leven te vinden. De kwaliteit van de brandstatistieken in Nederland is een aandachtspunt. Toch geeft de huidige informatie al een voorzichtige blik op de factoren die relevant zijn voor brandveilig leven. Hierna volgt een overzicht, waarbij de gegevens

over woningbranden over het algemeen afkomstig zijn uit de dataset van Brandweer Nederland (Kobes 2014) en de gegevens over fatale woningbranden van het IFV (Groenewegen et al. 2013). Waar de dataset van CBS is gebruikt, is dat expliciet aangegeven.

## ● ● ● De slachtoffers van brand

### Aantal slachtoffers

Volgens de gegevens van het CBS overlijden jaarlijks gemiddeld 35 mensen aan de gevolgen van een woningbrand. Het IFV registreert jaarlijks gemiddeld 45 doden bij woningbranden, waarvan 32 doden bij onopzettelijk fatale woningbranden. Ongeveer 1 op de 3.300 woningbranden die bij de verzekeraars worden gemeld heeft een onopzettelijk fatale afloop; dit geldt voor 1 op de 200 woningbranden die bij de brandweer worden gemeld. Het aantal gewonden bij woningbranden is afgenomen van ongeveer 800 in 2000 naar 400 in 2013 (CBS 2014 en voorgaande jaren).

### Leeftijd van slachtoffers

De leeftijd van slachtoffers van woningbranden in het algemeen is niet bekend. De slachtoffers van fatale woningbranden zijn vooral mensen van 60 jaar en ouder. Deze leeftijdscategorie omvat ongeveer een vijfde van de Nederlandse bevolking, terwijl bijna de helft van de slachtoffers van fatale woningbranden hierin valt.

### Opmerkelijkheid en mobiliteit van slachtoffers

Er zijn geen gegevens over de mate van opmerkelijkheid en mobiliteit van de aanwezigen bij woningbranden in het algemeen. Van de fatale woningbranden is bekend dat iets meer dan de helft van de slachtoffers vermoedelijk sliep toen de brand ontstond.

De respondenten in het onderzoek naar fatale woningbranden (met name brandonderzoekers en bevelvoerders) zien vooral late ontdekking en snelle brandontwikkeling als bepalende factoren voor de fataliteit van de brand als de slachtoffers vermoedelijk sliepen. Als de slachtoffers vermoedelijk wakker waren, wordt met name beperkte mobiliteit genoemd. Bij de fatale woningbranden was ruim een derde van de slachtoffers waarvan de mate van mobiliteit bekend is, beperkt of niet zelfstandig mobiel.

### ● ● ● Het ontstaan van brand

#### Woningtype

Ongeveer twee derde van de woningbranden ontstaat in een appartement of flatwoning, terwijl de Nederlandse woningvoorraad slechts voor een derde uit dergelijke type woningen bestaat ([www.statline.nl](http://www.statline.nl)). Ongeveer de helft van de fatale woningbranden en woningbranden met slachtoffers komt in deze woningen voor.

### Oorzaken van woningbranden

Volgens de gegevens van het CBS ontstaan de meeste woningbranden (ongeveer de helft) door een defect aan of verkeerd gebruik van een apparaat of product. Deze categorie omvat zowel woningbranden met een technische oorzaak als woningbranden veroorzaakt door menselijk handelen. Andere categorieën zijn (op volgorde van gewichtigheid): broei/zelfverhitting, brandstichting, brandgevaarlijke werkzaamheden, roken, vuurwerk en spelen met vuur door kinderen. De woningbranden met onbekende oorzaak zijn in deze analyse niet meegenomen. Dit geeft een vertekend beeld. In 2000 was de oorzaak van vier op de vijf woningbranden bekend, maar in 2013 was dit voor slechts twee op de vijf woningbranden het geval. Uit de gegevens van Brandweer Nederland blijkt dat van 85% van de woningbranden de oorzaak bekend is. Twee derde van deze woningbranden is veroorzaakt door menselijk handelen, waarbij koken de belangrijkste oorzaak is gevolgd door brandstichting en roken. Bijna een kwart van de woningbranden is ontstaan door een defect in (vooral elektrische) apparaten en heeft daarmee een technische oorzaak. Een klein aantal woningbranden is veroorzaakt door een technisch mankement in het gebouw, zoals sluiting in de elektrische installatie of oververhitting of ontbranding van het schoorsteenkanaal. Van 80% van de fatale woningbranden is de oorzaak bekend. Daar is roken de belangrijkste oorzaak gevolgd door kortsluiting en koken.



De meeste woningbranden ontstaan dus door een defect aan elektrische apparaten en door koken, maar hierbij valt een beperkt aantal dodelijke slachtoffers. Roken veroorzaakt daarentegen slechts een klein percentage van de woningbranden, maar de kans op overlijden is bij deze branden het grootst.

### **Ruimte en object van ontstaan**

Ook in de ontstaansruimte is er een duidelijk verschil tussen fatale woningbranden en woningbranden in het algemeen: de meeste woningbranden ontstaan in de keuken en minder vaak in de woonkamer en slaapkamer, maar woningbranden die in de woon- en slaapkamer ontstaan zijn vaker fataal. Dit komt onder meer door de materialen die in brand raken. Vooral wanneer de brand ontstaat in kleding of objecten waar schuimrubber in verwerkt is, zoals gestoffeerde meubels en matrassen, is de kans op dodelijk letsel groot. Schuimrubber genereert bij verbranding veel (sterk giftige) rook en zorgt voor een snelle brandontwikkeling. Bij brandende kleding is er direct vlamcontact op de huid, wat brandwonden veroorzaakt. Dit betekent dat er blijvend aandacht moet zijn voor de verkoop en het gebruik van brandveilige meubels, matrassen en (nacht)kleding.

## **● ● ● Het ontdekken van de brand**

### **Ontdekking**

Voor woningbranden in het algemeen is niet bekend wie de brand heeft ontdekt. Voor fatale

woningbranden is hierover wel informatie bekend: in ongeveer een kwart van de gevallen ontdekten de bewoners de brand, in een derde van de gevallen de burens en in ongeveer een kwart omstanders of voorbijgangers. Van de overige fatale woningbranden is niet bekend wie de brand heeft ontdekt.

### **Aanwezigheid en functioneren van rookmelders**

Uit de gegevens van Brandweer Nederland (woningbranden met en zonder slachtoffers) en IFV (fatale woningbranden) blijkt dat bij een derde van de woningbranden een rookmelder aanwezig was. Bij een vijfde van de woningbranden was sprake van een werkende rookmelder (dat is bij ruim twee derde van de woningbranden waar een rookmelder aanwezig was). Bij twee derde van de fatale woningbranden met een werkende rookmelder was het slachtoffer verminderd zelfredzaam. In de andere gevallen sliep het slachtoffer en/of raakte door roken een matras of gestoffeerd meubel in brand (Kobes & Groenewegen 2015). Dit betekent dat de fysieke vluchtmogelijkheden, het kunnen ontwaken door een alarmsignaal en de effecten van brand in schuimrubber van invloed zijn op de effectiviteit van rookmelders voor het overleven van de brand.

Uit de gegevens van Brandweer Nederland komt naar voren dat bij driekwart van de woningbranden met een functionerende rookmelder geen slachtoffers zijn gevallen. Dat lijkt erop te wijzen dat rookmelders doden en gewonden bij woningbranden kunnen voorkomen. Om dit met zekerheid te kunnen

stellen, zijn representatieve gegevens nodig over woningbranden waarbij de rookmelder effectief is gebleken en de aanwezigen de brand hebben overleefd. Helaas ontbreken die op dit moment nog.

Wanneer sprake is van verminderde zelfredzaamheid is snelle doormelding en opvolging van het alarm van belang, bijvoorbeeld naar/door de burens. Om slapende mensen beter te kunnen wekken is het wenselijk dat het geluid van rookmelders wordt aangepast. Het geluid van de gangbare rookmelder (3100 Hz) blijkt voor slapende mensen soms te hoog te zijn om er wakker van te worden (Bruck & Thomas 2008). Bij een lagere frequentie (520 Hz) worden veel meer mensen wakker. Kinderen blijken beter gewekt te kunnen worden door de stem van hun ouders dan door een rookmelder (Smith et al. 2006).

In twee veiligheidsregio's is een verkennende analyse van enkele woningbranden zonder slachtoffers uitgevoerd. Daaruit blijkt dat bij een derde van de woningbranden met een rookmelder het alarm niet is afgegaan. Dit kwam doordat de rook niet in de buurt van de rookmelder in de hal of overloop is gekomen. Door de locatie van de rookmelder aan te passen kan de effectiviteit worden vergroot.

### ● ● ● De kans op ontvluchting

Praktijkexperimenten met rookmelders bij woningbranden bevestigen het belang van de locatie

van de rookmelder (Kobes & Groenewegen 2015). Uit de experimenten blijkt dat een rookmelder in de hal of overloop soms te laat afgaat om nog uit de brandruimte te kunnen vluchten. Voor het vluchten uit de andere vertrekken in de woning is na het afgaan van het alarm nog maar ongeveer 1,5 minuut beschikbaar. De kans op ontvluchting wordt groter door ook rookmelders te plaatsen in ruimten waar mensen slapend kunnen verblijven (zoals slaapkamer en woonkamer) en in andere potentiële brandruimten en de rookmelders onderling te koppelen. Zelfs met rookmelders in alle ruimten is een snelle ontvluchting van levensbelang: bij brand in een matras of bank was het al binnen 4,5 minuut niet meer mogelijk uit de brandruimte te vluchten en de kans op overleven nam daarna snel af. Bij brand in een elektrisch apparaat (friteuse of tv) moest binnen 5,5 tot 6,5 minuut uit de brandruimte worden gevlucht.

Bijna twee derde van de slachtoffers van fatale woningbranden was tijdens het ontstaan van de brand in de ruimte waar de brand is ontstaan en iets meer dan de helft van de slachtoffers is daar ook aangetroffen. Een deel van de slachtoffers kon dus wel uit de brandruimte vluchten, maar heeft de brand uiteindelijk toch niet overleefd.

Bij twee derde van de slachtoffers die in de ontstaansruimte zijn aangetroffen, is de brand beperkt gebleven tot de ontstaansruimte. In ruim een derde van deze branden was het slachtoffer wakker en had hij of zij geen fysieke beperkingen. Bij een kwart van de slachtoffers die in de ontstaansruimte

zijn aangetroffen, is de brand niet verder uitgebreid dan tot het voorwerp waarin de brand is ontstaan. Ruim een derde van deze slachtoffers was wakker en had geen fysieke beperkingen. Dit betekent dat een relatief kleine brand (beperkt tot voorwerp of ruimte van ontstaan) al fataal kan zijn als een zelfredzaam persoon (wakker en mobiel) zich in de brandruimte bevindt.

### ● ● ● De kans op redding

In 2013 was de opkomsttijd bij woningbranden (met en zonder slachtoffers) in meer dan de helft van de gevallen langer dan 8 minuten (CBS 2014). Bij de fatale woningbranden met een bekende opkomsttijd bedroeg de gemiddelde opkomsttijd 6,8 minuten: in driekwart van de gevallen was de brandweer binnen 8 minuten ter plaatse, in de helft van de gevallen binnen 6 minuten en in ruim een derde van de gevallen binnen 5 minuten.

In iets meer dan de helft van de fatale woningbranden waarvan de brandontwikkeling bekend is, was de brand bij aankomst van de brandweer beperkt tot de ruimte waarin de brand is ontstaan. Een vijfde van de fatale woningbranden was op dat moment zelfs nog beperkt tot het voorwerp waarin de brand is ontstaan. De fatale woningbranden zijn in de meeste gevallen na aankomst van de brandweer nauwelijks verder uitgebreid. Dit geldt ook voor woningbranden in het algemeen.

Bijna driekwart van de slachtoffers was vermoedelijk al overleden voordat de brandweer ter plaatse kwam en bijna een derde vermoedelijk zelfs al voor de melding. Een aantal slachtoffers is levend uit de woning gehaald, maar later alsnog aan de verwondingen overleden. Er is geen verband tussen het moment van overlijden en de opkomsttijd.

Bij een deel van de fatale woningbranden hadden aanwezigen in de brandruimte dus geen kans op redding door de brandweer, ondanks de over het algemeen korte opkomsttijd en de beperkte brandomvang. In deze gevallen biedt automatische blussing misschien wel voldoende bescherming. Dit vraagt nader onderzoek. Daarnaast is het beperken van de rookverspreiding naar de andere ruimten in de woning van belang. Uit praktijkexperimenten (Kobes & Groenewegen 2015) blijkt dat de kans op redding buiten de brandruimte sterk toeneemt door het sluiten van deuren in combinatie met gekoppelde rookmelders in alle potentiële brandruimten. Daarbij gelden wel enkele voorwaarden. Ten eerste moet men – als zelfstandig vluchten geen optie meer is – tot aan de redding met gesloten deur in de (rookvrije) ruimte blijven en de deur tussentijds niet opendoen. Ten tweede moet de brandweer weten waar de mensen die gered moeten worden zich bevinden. En tot slot moet redding via een veilige ruimte plaatsvinden, zonder hitte of rook met gevaarlijke stoffen.

## ●●● Samenvattende aandachtspunten voor brandveilig leven

De bovenstaande analyses geven handreikingen om het aantal doden en gewonden door brand te beperken. De volgende punten zijn daarmee van belang voor brandveilig leven:

- brand zoveel mogelijk voorkomen, in het bijzonder:
  - bij ouderen en verminderd zelfredzame personen
  - bij roken en koken
  - in bed, bij gestoffeerde meubels en met kleding
  - wanneer mensen slapend in de woning aanwezig zijn
- snelle detectie door gekoppelde rookmelders, ook in verblijfsruimten en andere potentiële brandruimten, bij voorkeur met een lage geluidsfrequentie (bijvoorbeeld 520 Hz);
- het sluiten van binnendeuren, in combinatie met gekoppelde rookmelders in alle potentiële ruimten;
- een snelle en adequate (vlucht)reactie van bewoners;
- ondersteuning van verminderd zelfredzame personen bij
  - het vluchten, bijvoorbeeld door het doormelden van rookmelders naar de burens
  - het schuilen, bijvoorbeeld in combinatie met automatische blussing.

## Literatuur

British Crime Survey (2004). Fires in the home: findings from the 2001/02 British Crime Survey, Retrieved October 27, 2004, from <http://www.odpm.gov.uk>, 2001. In: Barnett, M., Bruck, D. & Jago, A. (2007). Mean annual probability of having a residential fire experience throughout a lifetime: Development and application of a methodology. *Proceedings of 7th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology*. Hong Kong.

Bruck, D. & Thomas, I. (2008). Towards a Better Smoke Alarm Signal – an Evidence Based Approach. *Fire Safety Science – Proceedings of the Ninth International Symposium*, pp. 403-414.

CBS (2014). *Brandweerstatistiek 2013*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Groenewegen, K., Kobes, M., Mertens, C. & Rossum, W. van (2013). *Fatale woningbranden 2008 t/m 2012: een vergelijking*. Arnhem: IFV.

Kobes, M. (2014). *Analyse database brandonderzoek TBO 2010-2012*. Arnhem: IFV.

Kobes, M. & Groenewegen, K. (2015). *Gebrand op inzicht. Een onderzoek naar de effectiviteit van rookmelders*. Arnhem: IFV.

Marriott, M.D. (1993). Causes and consequences of domestic fires, Retrieved October 27, 2004, from <http://www.odpm.gov.uk>. In: Barnett, M., Bruck, D. & Jago, A. (2007). Mean annual probability of having a residential fire experience throughout a lifetime: Development and application of a methodology. *Proceedings of 7th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology*. Hong Kong.

Smith, G. Splaingard, M., Hayes J. & Xiang, H. (2006). Comparison of a personalized parent voice smoke alarm with conventional residential tone smoke alarm for awakening children. *Pediatrics*, 118: 1623-1632.

Verbond van Verzekeraars (2014). Risicomonitor Woningbranden. Verbond van Verzekeraars, Den Haag.

### Websites

[http://www.brandweernederland.nl/wat\\_doen\\_wel\\_thema-\(brand\)veilige/brandveilig-leven-0/brandveilig-leven/brandveilig-leven/](http://www.brandweernederland.nl/wat_doen_wel_thema-(brand)veilige/brandveilig-leven-0/brandveilig-leven/brandveilig-leven/) geraadpleegd op 8 mei 2015.

<http://www.statline.cbs.nl> geraadpleegd op 8 mei 2015. Metingen over de periode 2000 tot en met 2013.

# Brandveilig leven: de blik van de burger

Marnix Eysink Smeets, lector Hogeschool InHolland  
David Ambachtsheer, onderzoeker Hogeschool InHolland

---

Met het concept 'brandveilig leven' kijkt de brandweer nadrukkelijk naar de rol van de burger (zie hoofdstuk 1). Van burgers wordt verwacht dat zij zich zelfredzamer gaan opstellen en zich meer inspinnen om de brandveiligheid te vergroten. Maar hoe kijken de burgers daar zelf naar? Hoe kijken zij naar risico's in het algemeen en naar de risico's van brand in het bijzonder? En is dit voor iedereen hetzelfde? Als het belang van brandveiligheid maar weinig wordt gevoeld, hoe komt dat dan? Onderdrukken mensen de zorgen om brandveiligheid of eisen andere zaken alle aandacht op en hebben ze geen ruimte voor meer zorgen? In hoeverre landt de visie van de brandweer - dat burgers ook zelf een taak ten aanzien van de brandveiligheid hebben - dan op vruchtbare bodem? In dit hoofdstuk verkennen we het antwoord op deze vragen.



### ●●● Hoe kijken mensen naar risico's in hun omgeving?

Als brandweermens, beleidsmaker of bestuurder ben je gewend rationeel naar risico's te kijken. Je kijkt naar de aanwezigheid van factoren waarvan je weet dat ze bepaalde risico's met zich meebrengen, je bekijkt de incidentstatistieken, je doet wat nadere analyses en *voilà*, je hebt een redelijk onderbouwd beeld van de risico's in een bepaalde situatie. Althans, van de risico's die tot het éigen aandachtsgebied horen. Elk terrein kent immers z'n eigen risico's en bedreigingen, die elk in kaart worden gebracht door de verantwoordelijken op dát gebied. Professionals kijken dus heel rationeel en verstandig, maar wel als 'het ware door een rietje' naar de risico's en bedreigingen voor burgers op hún vakgebied (CCV 2014; Skjong & Wentworth 2001).

Burgers kijken precies andersom. Niet smal en rationeel, maar breed en instinctief. Dat is heel functioneel. Want er zijn grotere en minder grote bedreigingen. En die doen zich voor op allerlei gebieden: van brand tot ziekte tot werkloosheid. Daarnaast gaat het leven over meer dan alleen het hoofd bieden aan bedreigingen: het gaat minstens zozeer over het benutten van kansen. Degene die de grootste bedreigingen adequaat signaleert en het hoofd biedt, maar zich het minst van de wijs laat brengen door kleinere bedreigingen heeft de grootste kans op overleven en zal het waarschijnlijk het verste schoppen. Psychologen kwamen erachter dat mensen

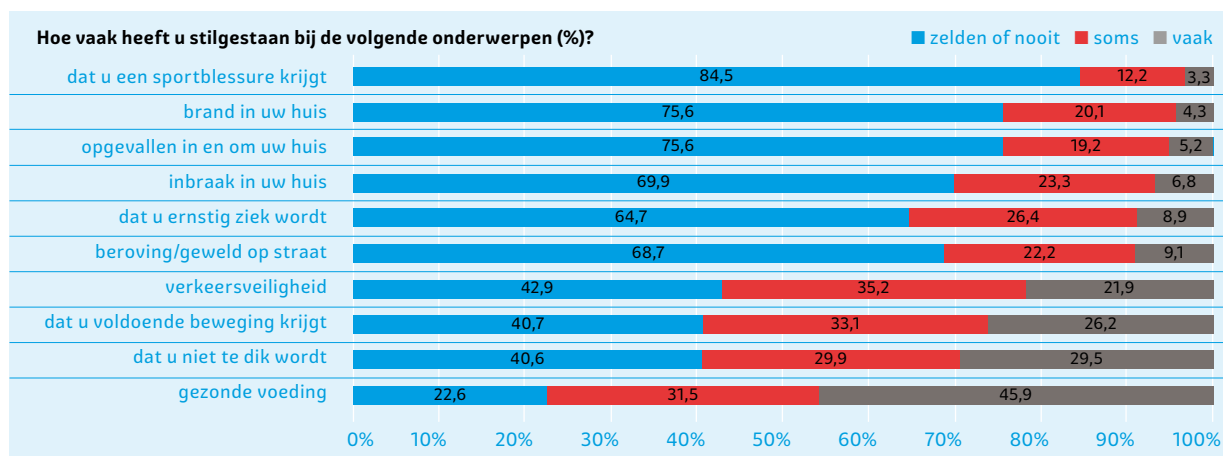
daarom risico's in hun eigen omgeving die beperkte of middelmatige stress opleveren neutraliseren en niet tot hun bewuste waarneming door laten dringen. Zo kunnen zij hun aandacht houden bij de dingen die zij in hun leven belangrijk vinden. In dit licht wordt ook wel gesproken over de zogenaamde *optimism bias* (Sharot 2011), die ertoe leidt dat geestelijk gezonde mensen hun directe omgeving door een de roze bril lijken te bekijken. De kleinere bedreigingen en de kleinere eigen tekortkomingen of beperkingen filteren zij uit of bezien zij positiever dan gerechtvaardigd is. Dat lijkt wellicht kortzichtig en onverstandig, maar blijkt wel degelijk een slimme strategie: zij boeken daardoor betere resultaten dan mensen die de kleinere tekortkomingen en bedreigingen wél zien. Mensen die depressief zijn, angst als persoonlijkheidstrek hebben of anderszins een hoge mate van alertheid of arousal hebben, hebben gek genoeg een veel realistischer beeld van de risico's, bedreigingen en beperkingen waardoor zij omgeven zijn (Kinateter et al. 2015; Sharot 2011). Ook mensen met een relatief lage sociaaleconomische status (SES) hebben vaak een minder roze bril en daarmee een realistischer kijk op risico's (Savage 1993; Stellar et al. 2011).

Om snel en efficiënt te kunnen bepalen wat belangrijke risico's zijn (en wat niet) maken mensen onbewust gebruik van vuistregels (of heuristieken). (Skjong & Wentworth 2001). Zo'n vuistregel is bijvoorbeeld de zogenaamde *beschikbaarheidsheuristiek*: als mensen

zich heel makkelijk een beeld kunnen vormen van een calamiteit en de gevolgen daarvan, nemen zij automatisch aan dat het risico daarop ook relatief groot is; groter in ieder geval dan wanneer zij zo'n beeld niet gemakkelijk kunnen oproepen (Skjongs & Wentworth 2001; Tversky & Kahneman 1973). Dat betekent dat mensen, wanneer er net een brand in de straat is geweest, de kans op zo'n brand onbewust groter inschatten dan wanneer er geen brand zou zijn geweest. Bekende onderzoekers op het gebied van risicoperceptie zoals Slovic vonden ook dat de mate van *nieuwheid* van een risico een rol speelt: een nieuw risico krijg meer aandacht dan een risico waarmee men al bekend is. Ook de mate van *gruwelijkheid*, de zogenaamde *dread factor*, bepaalt de beleving van het risico: hoe meer een bedreiging daarbij aansluit op dieperliggende menselijke angsten, hoe meer aandacht het krijgt (Slovic 1987; Slovic et al. 1981).

### ● ● ● Hoe beleven mensen de (brand)veiligheid in hun huis?

*My home is my castle*, zeggen de Engelsen. Dat is niet voor niets: voor veel mensen is hun huis de plek waar zij zich - net als ooit in het kasteel - boven alles veilig willen weten. Uit onderzoek blijkt dat het overgrote deel van de Nederlanders dat - terecht of onterecht - ook zo ervaart. Volgens de Risico- en Crisisbarometer 2014 voelt maar liefst 98% van de burgers zich thuis veilig (Ipsos 2014). In de Veiligheidsmonitor 2014 (die zich meer op criminaliteit richt) geeft 91% van de burgers aan zich thuis veilig te voelen (CBS 2015). Dat wil niet zeggen dat mensen in en om het huis helemaal geen risico's of bedreigingen zien. Zij zien wel degelijk uiteenlopende risico's en bedreigingen, maar kennen daar heel verschillende gewichten aan toe. Het risico van brand staat daarbij meestal laag op de probleembelevingsladder.

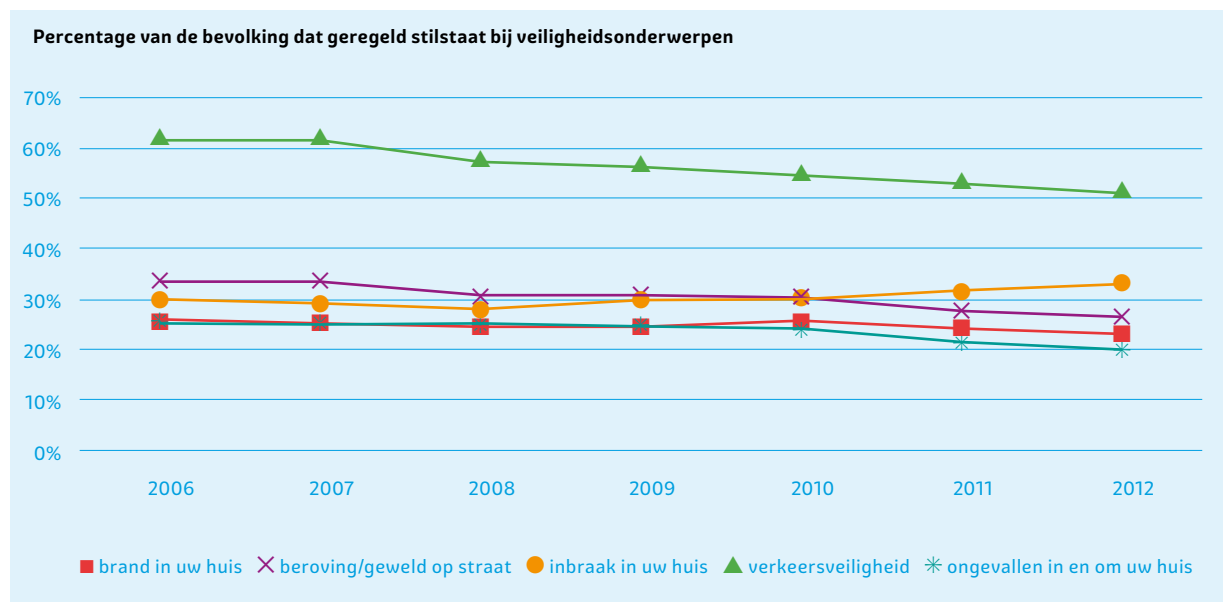


Hoe vaak heeft u stilgestaan bij (...)? Naar: Ongevallen en Bewegen in Nederland (OBIN) 2006-2012 in Hulsker & Witmond 2014.



Interessant is dat het publiek de laatste jaren de risico's op verschillende gebieden langzaam maar gestaag minder zwaar inschat. Woninginbraak vormt daarbij een uitzondering: daarvoor stijgt het geschatte risico tegen de trend in. Dat leidt er opvallend genoeg echter niet toe dat mensen meer preventieactiviteiten treffen (CBS 2015; Eysink Smeets 2015). Bij de groei van het ingeschatte inbraakrisico is het goed denkbaar dat de *beschikbaarheidsheuristiek* aan het werk is: de voorlichtingscampagnes van politie en justitie vestigen zo vaak de aandacht op inbraken dat mensen steeds meer inbraken om zich heen zien (!), terwijl het feitelijk aantal inbraken aantoonbaar daalt.

Het soort risico's waar mensen zich druk over maken (en de mate waarin zij dat doen) hangt sterk af van de specifieke situatie waarin mensen op dat moment verkeren. Zo heeft een oudere andere zorgen dan een jongere en zijn de zorgen van mensen zonder kinderen weer heel anders dan de zorgen van ouders, waarbij in het laatste geval de leeftijd van de kinderen weer van belang is. Ouders van jonge kinderen schatten in dat de kans het grootst is dat hun kind met de vingers tussen de deur komt of van een speeltoestel of de trap valt. Waar zij het meest bang voor zijn, is echter dat hun kind verdrinkt of stikt in bed.



Percentage van de bevolking dat geregeld stilstaat bij veiligheidsonderwerpen. Naar: Ongevallen en Bewegingen in Nederland (OBIN) 2006-2012 in Hulsker & Witmond 2014.

Bij ouders van wat oudere kinderen (5-12) is het beeld al weer anders. Zij denken nog steeds dat de kans op vallen het grootst is, maar wat men het meeste vreest is dat het kind verdrinkt of zich brandt aan vuur of vlammen. Toch staat bij ouders met kinderen onder de twaalf brand in huis niet hoog op de lijst van risico's waar zij wel eens stil bij staan: gezonde voeding, verkeersveiligheid en de algemene veiligheid in en om het huis scoren veel hoger (Van Aken et al. 2008).

### ● ● ● De ervaren noodzaak om zelf wat aan brandveiligheid te doen

Omdat mensen zich in het algemeen veilig voelen in hun huis, zal het geen verbazing wekken dat in enquêtes slechts een klein deel van de respondenten

aangeeft hun huis als niet brandveilig te zien. In de regionale Veiligheidsmonitor 2011 van de Regio Hollands Midden bijvoorbeeld beoordeelde 89% van de respondenten hun huis als (redelijk tot zeer) veilig; slechts 5% zag het huis als 'nogal onveilig' en 1% als 'zeer onveilig' (Schuthof-Vermeulen & Doeschot 2012).

In hetzelfde onderzoek geeft de overgrote meerderheid van de burgers wel aan zelf maatregelen te hebben genomen of te nemen om brand te voorkomen. Een kleine driekwart van de respondenten is voorzichtig met vuur, zegt vuur, gas en dergelijke te controleren en/of over een rookmelder te beschikken. Pakweg een derde van de respondenten zegt daarnaast te beschikken over een brandblusser of branddeken en/of periodiek de schoorsteen te controleren.

**Mate van stilstaan bij verschillende onderwerpen (n=1.703, %)**

	Vaak	Af en toe	Zelden	Nooit
Gezonde voeding	71	22	5	2
Verkeersveiligheid	41	41	13	5
Veiligheid in en om huis	27	45	21	7
Mogelijk ongeval van kind	18	48	26	9
Brand in huis	13	45	31	11
Kans dat kind ernstig ziek wordt	13	40	36	12
Inbraak in huis	11	33	37	20

*Mate waarin mensen stilstaan bij risico's (bron: Van Aken et al. 2008)*

Twee derde van de mensen is van mening dat aan de brandveiligheid in huis nog best wat verbeterd kan worden. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van een rookmelder, brandblusser of branddeken of door voorzichtiger te zijn. Op de vraag waarom men dat nog niet heeft gedaan, geeft meer dan de helft aan er niet bij te hebben stilgestaan of er geen tijd voor te hebben gehad. Andere redenen waren: 'de maatregelen zijn te duur' (10%), 'het is niet mijn taak' (10%) of 'ben het nog van plan' (11%).

Het is bij dit soort onderzoeken natuurlijk altijd de vraag in hoeverre mensen sociaal wenselijke antwoorden geven. Het lijkt er echter niet op dat (veel) mensen zich achter anderen verschuilen waar het om de verantwoordelijkheid voor brandveiligheid gaat. Mensen hanteren een basisvoorzichtigheid in huis om brandrisico's te beperken en nemen een of enkele voor de hand liggende aanvullende maatregelen. De noodzaak voor het nemen van meer maatregelen wordt domweg niet als zeer groot ervaren.

### ●●● Het belang van nauwkeurig kijken

Gemiddelde bevindingen, zoals hiervoor beschreven, geven een eerste globale visie, maar zijn ongeschikt om preventieactiviteiten op te baseren. Daarvoor is vooral grondiger inzicht nodig in wat mensen in specifieke situaties drijft, wat hun behoeften en mogelijkheden zijn en wat de context is. Dat

concludeerden recent ook nog de Amerikaanse onderzoekers die onderzochten hoe burgers in bosbrand-gevaarlijke gebieden zijn aan te zetten tot meer preventief gedrag: *'Agencies and organizations seeking to promote self-protective behavior change [...] are encouraged to focus their efforts more strongly on understanding the socio-cultural characteristics of the context in which their interventions are implemented'* (Macgregor & González-cabán n.d.).

We lieten al eerder zien dat het voor risicobeleving en ervaren urgentie nogal uitmaakt in welke fase van het leven iemand zich bevindt en of hij of zij bijvoorbeeld jongere of oudere kinderen heeft. Maar voor een goed begrip van de doelgroep is dat nog maar een begin. Veel andere karakteristieken van de doelgroep zijn vaak minstens zo informatief. De laatste jaren wordt daarbij in Nederland ook steeds vaker gekeken naar zogenaamde waardenpatronen of leefstijlen van publieksgroepen. Daar zijn verschillende indelingen voor beschikbaar van grotere onderzoeksbureaus (zoals SmartAgent, Motivaction en TNS-NIPO). Motivaction hanteert bijvoorbeeld een indeling in vier verschillende 'burgerschapstijlen': Verantwoordelijken, Pragmatici, Traditionelen en Buitenstaanders. Elk van deze groepen heeft een andere houding ten opzichte van de overheid, risico's en verantwoordelijkheden voor maatschappelijke vraagstukken. Door met die verschillen in houding rekening te houden, wordt duidelijker waar mensen behoefte aan hebben, op welke zaken zij aanspreekbaar zijn en hoe daarover

optimaal met hen kan worden gecommuniceerd. Op dit moment is ons nog geen onderzoek bekend op basis van een dergelijke indeling naar de perceptie en attitude ten aanzien van brand en brandveiligheid; dat soort onderzoek zou vermoedelijk een verdere stap vooruit vormen.

### ●●● Het effect van schaarste

In de (inter)nationale brandveiligheidsliteratuur wordt - waar het gaat om het reduceren van brand en brandrisico's - relatief veel aandacht geschonken aan (de bewoners van) achterstandswijken. De brandrisico's zouden in deze gebieden vaak groter dan gemiddeld zijn; de bereidheid van de bewoners om zelf daar wat aan te doen (en het geloof dat dat ook helpt) lager dan gemiddeld (Girasek & Gielen 2003). Zo'n beeld wekt wel eens onbegrip op bij veiligheidsprofessionals: 'De risico's zijn zo duidelijk en ze zijn zo makkelijk te verhelpen, waarom doen mensen dat dan niet?' Dat burgers heel anders kijken naar dergelijke risico's en inspanningen dan professionals hebben we hiervoor al laten zien. Wetenschappers Mullainathan en Shafir (2013; 2014) lieten in hun inmiddels beroemde werk *Scarcity, why having so little means so much* zien waarom mensen die in armoede leven of anderszins schaarste beleven veel minder in staat blijken om aandacht te geven aan zaken die van een afstand bekeken heel verstandig

zijn, zoals gezond eten, voldoende bewegen, werken en aandacht geven aan inbraak- of brandrisico's. Mullainathan en Shafir maken aannemelijk dat de stress als gevolg van schaarste zo'n grote geestelijke 'bandbreedte' opeist, dat voor een rationele benadering van andere zaken domweg geen ruimte meer is. Om mensen in zo'n situatie toch te stimuleren tot ander gedrag is het nodig eerst de stress door schaarste te reduceren of te werken met beïnvloeding langs de onbewuste weg. Nog onvoldoende is onderzocht of dit mechanisme ook in Nederlandse achterstandsbuurtten een significante rol speelt. Toekomstig onderzoek zal dit moeten uitwijzen.

### Samenvattend

Burgers kijken heel anders naar (brand)risico's in hun omgeving dan professionals: waar professionals overwegend rationeel naar een relatief beperkte set risico's kijken, hanteren burgers meestal een brede en meer instinctieve monitoring van het hele palet aan risico's. Het loont daarbij voor mensen om vrij optimistisch te kijken naar (of beter gezegd: voorbij te gaan aan) de kleinere of gematigde risico's in de directe omgeving en alleen waar nodig aandacht te besteden aan de ervaren grotere bedreigingen. Om het onderscheid daartussen te maken, hanteren mensen onbewust een aantal ruwe vuistregels. Die zijn vaak nuttig, maar kunnen soms ook een scheve kijk op risico's geven.



Brand in huis behoort voor de meeste mensen tot de relatief kleine risico's. Mensen voelen zich thuis meestal veilig. Men ziet in en rond de woning zeker wel risico's, maar brand staat niet hoog op de zorgenladder. Omdat men al op een pragmatische manier de risico's op brand beperkt, zegt de meerderheid van mensen dat zij aardig brandveilig leven; slechts een enkeling acht het eigen huis onvoldoende brandveilig. Dat wil niet zeggen dat mensen geen ruimte voor verbetering zien. Verbetering op het gebied van brand heeft echter bij de meeste mensen geen prioriteit.

Als het wenselijk is mensen tot (nog) brandveiliger leven te brengen, bijvoorbeeld omdat sprake is van een subgroep met een verhoogd risico, is het zaak de kenmerken van de doelgroep en de context goed in ogenschouw te nemen voordat wordt nagedacht over eventuele maatregelen. Het is belangrijk daarbij met een onbevangen blik te leren kijken naar de manier waarop de doelgroep risico's, de urgentie van maatregelen en de eigen mogelijkheden inschat. Pas dan kan gezien worden op welke manier het gedrag van de betreffende doelgroep eventueel te beïnvloeden is. Mede omdat de kennis hierover nog sterk in ontwikkeling is, is het verstandig de laatste stand van de wetenschap over risico-inschattingen, preventief gedrag en gedragsbeïnvloeding goed in de gaten te houden. Daar gaan de navolgende hoofdstukken dan ook dieper op in.

---

## Literatuur

Aken, C. van, Klein Wolt, K. & Hertog, P. C. den (2008). *Veiligheidsbarometer autochtone ouders van 0-12 jarigen*. Amsterdam: Stichting Consument en Veiligheid.

Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) (2014). *'Over last en beleving'. Resultaten uit het innovatieproject*. Utrecht: CCV.

Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) (2015). *Veiligheidsmonitor 2014*. Den Haag.

Eysink Smeets, M. (2015). *De Preventieparadox*, paper ten behoeve van het jaarcongres van de Nederlandse Vereniging voor Criminologie, Leiden.

Girasek, D. C. & Gielen, A. C. (2003). The effectiveness of injury prevention strategies: what does the public believe? *Health Education & Behavior*, 30, 287-304.

Hulsker, W. & Witmond, B. (2014). *Maatschappelijk rendement van de brandweer, conceptrapport*, Ecorys, Rotterdam.

Ipsos (2014). *Risico- en Crisisbarometer. Basismeting juni 2014*. Den Haag: Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid - Ministerie van Veiligheid en Justitie.

Kinateder, M. T., Kuligowski, E. D., Reneke, P. A. & Peacock, R. D. (2015). Risk perception in fire evacuation behavior revisited: definitions, related concepts, and empirical evidence. *Fire Science Reviews*, 4, 1-26.

Macgregor, D. G. & González-cabán, A. (n.d.). Risk Perception, Adaptation and Behavior Change: Self-protection in the Wildland-Urban Interface. In Kent, B. & Raish, C. (eds). *Wildfire and fuels management: Risk and human reaction*. Washington, DC: Resources for the Future. In press.

Mullainathan, S. & Shafir, E. (2013). *Scarcity -- Why having too little means so much*. New York: Henry Holt and Company.

Mullainathan, S. & Shafir, E. (2014). *Scarcity - The new science of having less and how it defines our lives*. New York: Picador.

Savage, I. (1993). Demographic influences on risk perceptions. *Risk Analysis*, 13, 413-420.

Schuthof-Vermeulen, D. & Doeschot, F. ten (2012). *Brandweer en brandpreventie in Hollands Midden. Integrale Veiligheidsmonitor Hollands Midden 2011 - themarapport brandweer*. Enschede: I&O Research.

---

Sharot, T. (2011). The optimism bias. *Current Biology*, 21, 941-945.

Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236, 280-285.

Slovic, P., Fischhoff, B., & Lichtenstein, S. (1981). Facts and Fears: Societal Perception Risk. *Advances in Consumer Research*, 8, 597-502.

Skjong, R. & Wentworth, B.H. (2001). Expert judgement and risk perception. *The proceedings of the eleventh (2001) International Offshore and Polar Engineering conference*, 4, pp. 537-544.

Stellar, J. E., Manzo, V. M., Kraus, M. W. & Keltner, D. (2011). Class and compassion: socioeconomic factors predict responses to suffering. *Emotion*, 12, 449-460.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: a heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 1, 207-233.

# 4

## Hoe de brandweer nu inzet op brandveilig leven

Renske Postma, Tekstbureau Met Andere Woorden  
Krista Schram, onderzoeker veiligheidsbeleving

---

Vrijwel alle brandweerregio's ontplooiën activiteiten om brandveilig leven bij burgers te stimuleren. De lijst van interventies in de afgelopen jaren is lang en gevarieerd, met een sterke nadruk op kennisoverdracht. Volwassenen en kinderen krijgen kennis aangeboden over brandveiligheid in huis en brandveilig gedrag, bijvoorbeeld door voorlichting of lespakketten. Of mensen zich daarna brandveiliger gaan gedragen, is onduidelijk. Over de effecten van de interventies is nog weinig bekend. Onderzoeken en evaluaties vinden mondjesmaat plaats en brengen vooral de kennistoename in beeld.





### ● ● ● **Werken aan een nieuwe taak: brandveilig leven**

Brandweer Nederland bestaat uit 25 regio's die autonoom kunnen handelen: iedere regio stelt zelf vast op welke manier de brandweertaken invulling krijgen. De regio's wisselen kennis en ervaring uit in 'netwerken' en onderliggende vakgroepen. Ook gezamenlijk onderzoek komt daar tot stand. In 2012 is een vakgroep 'brandveilig leven' ingesteld, als uitvloeisel van de visie 'De brandweer over Morgen' (zie hoofdstuk 1). De vakgroep bestaat uit drie sectoren:

- veilig gebruik: adviseert onder meer over nieuwe wet- en regelgeving en de interpretatie van richtlijnen;
- toezicht en handhaving: bespreekt landelijke vraagstukken op dit gebied, zoals de toezichtfunctie van gemeenten;
- veiligheidsbewustzijn: wisselt kennis uit over gedragsbeïnvloeding voor brandveilig leven en verbindt initiatieven.

De sector veiligheidsbewustzijn is het platform waar de regio's hun initiatieven voor brandveilig leven afstemmen en gezamenlijke projecten en instrumenten ontwikkelen. Zij bespreken hier nieuwe resultaten van brandonderzoek en de betekenis daarvan voor interventies. Ook de strategie voor samenwerking met partners is onderwerp van gesprek.

De sector bereidt daarnaast landelijke campagnes voor en faciliteert voorlichting over brandveilig leven op landelijke evenementen, zoals de Huishoudbeurs en de 50+-beurs.

De nieuwe activiteiten vragen andere kennis en vaardigheden bij professionele brandweermensen en vrijwilligers. Ook vraagt brandveilig leven meer samenwerking met andere partners. Het heeft dan ook even geduurd voordat in alle regio's activiteiten voor brandveilig leven van start konden gaan.

### ● ● ● **Interventies voor brandveilig leven**

In 2013 en 2015 heeft Brandweer Nederland aan de regio's gevraagd welke interventies voor brandveilig leven zij in de planning hadden staan. Hier hebben 19 van de 25 regio's op gereageerd. Op één na hadden al deze regio's interventies in gang gezet. De inventarisatie leverde een lijst van tientallen verschillende interventies op.

Drie soorten interventies springen eruit, omdat ze in vrijwel alle regio's worden toegepast: woningchecks uitvoeren, voorlichtingsbijeenkomsten organiseren en brandveiligheidslessen geven aan kinderen. Deze interventies staan alle drie in het teken van kennis overdragen. Bij een woningcheck onderzoekt een inspecteur van de brandweer (of een andere

deskundige) samen met de bewoners of hun woning brandveilig is. De bewoners krijgen daarbij meteen voorlichting. Vaak krijgen ze een rookmelder cadeau die meteen geïnstalleerd wordt. Een bijzondere vorm van een woningcheck is de interventie 'Geen Nood bij Brand' in zorginstellingen. Daarbij onderzoekt de brandweer samen met het personeel en de bewoners de brandveiligheid van de instelling. De brandweer wijst op onveilige situaties en legt uit hoe deze te verbeteren zijn. Voorlichtingsbijeenkomsten zijn vaak gericht op specifieke groepen, zoals achterstandswijken. Voor kinderen bestaan inmiddels verschillende lespakketten over brandveilig leven, zoals Smokey, Professor Blusseman en Billy Brandkraan.

Op de lijst staan ook nogal wat interventies die maar in één of een paar regio's plaatsvinden. Een greep uit deze bijzondere activiteiten:

- In 2014 was de brandweer opdrachtgever voor de Technasium Top Award. Leerlingen van deze scholen mochten een slim idee inzenden om tijd te winnen bij een woningbrand. Verschillende regio's hebben daarop ingespeeld met voorlichting op scholen en publiciteit over brandveilig leven.
- In de regio Drenthe deelt de brandweer een 'smokey-knuffel' uit in huishoudens waar een kind is geboren, om het belang van brandveilig leven met kleine kinderen te benadrukken.
- De regio Haaglanden organiseerde een workshop brandveilig koken in de Schilderswijk.
- De regio Noord- en Oost-Gelderland richt een 'beleveniswoning' in waar mensen binnenkort kunnen ervaren wat er gebeurt bij een brand.
- Deze laatste regio wil ook de interventie *fire flipping* invoeren: direct na een brand een voorlichtingsfilmpje of app via tweets versturen.

### ● ● ● Effecten van interventies

Een aantal regio's heeft laten onderzoeken wat het effect van een bepaalde interventie voor brandveilig leven is, soms door een gerenommeerd bureau, soms als studentenonderzoek. In opdracht van de Wetenschappelijke Raad Brandweer zijn deze onderzoeken geïnventariseerd en geanalyseerd op wetenschappelijke betrouwbaarheid. Tien onderzoeken lijken voldoende betrouwbaar opgezet om er op hoofdlijnen lessen uit te kunnen trekken (Postma & Schram 2015). Toch past hier wel een kanttekening bij: deze Nederlandse onderzoeken hebben een andere status dan de onderzoeken naar buitenlandse interventies waar hoofdstuk 5 van deze bundel over gaat. Geen van de Nederlandse rapportages betreft bijvoorbeeld een publicatie in een wetenschappelijk vaktijdschrift, waar doorgaans een gedegen reviewprocedure voor geldt.

De interventies in de tien onderzoeken zijn hieronder ingedeeld in vier categorieën:

- 1 kennis overdragen
- 2 veilig gedrag aanleren
- 3 middelen verstrekken om brandveilig gedrag te bevorderen
- 4 combinatie van bovengenoemde zaken

## 1. Kennis overdragen

### Woningchecks

Na een woningcheck hebben bewoners significant meer kennis over brandveiligheid en vinden ze het belangrijk hun woning brandveiliger te maken (De Boer et al. 2013; Timmer 2012). Of het gedrag daadwerkelijk verandert, hangt mogelijk af van het vervolg. In een van de onderzoeken kregen de bewoners een tweede bezoek van de brandweer die opnieuw een woningcheck uitvoerde (De Boer et al. 2013). Het gedrag van de bewoners was in dit geval zichtbaar brandveiliger geworden. De brandweerinspecteur constateerde bijvoorbeeld dat er minder brandbare snoeren en kaarsenstandaards aanwezig waren en dat de ruimte rond de cv vaker vrij was. Het geplande tweede bezoek heeft wellicht bijgedragen hebben aan het gewenste gedrag. In het onderzoek van Timmer (2012) kregen de bewoners geen tweede bezoek. Zij vulden zelf een vragenlijst in en stuurden die op. Bij die groep was geen gedragsverandering te zien. Ook de manier van

voorlichting geven kan het verschil in uitkomst wellicht verklaren. De effecten zijn in deze onderzoeken drie tot vier weken na de interventie gemeten.

Uit het onderzoek van Timmer (2012) blijkt ook dat een woningcheck door de brandweer (in uniform) even effectief is als een woningcheck volgens hetzelfde script door iemand van een woningstichting (zonder uniform).

### Geen Nood bij Brand

Een ander onderzoek brengt de effecten van Geen Nood bij Brand in zorginstellingen in beeld (Dijkstra & Sman 2012). Personeelsleden vonden deze interventie positiever dan de gebruikelijke inspecties van de brandweer. In zorginstellingen waar Geen Nood bij Brand was toegepast, vonden meer ontruimingsoefeningen plaats dan in zorginstellingen die niet meededen. Op houding, bewustzijn, gedrag en risicoperceptie van de personeelsleden had de interventie geen significant effect, wat ook te maken kan hebben met de lage respons op de vragenlijsten (de onderzoekers kregen slechts 55 vragenlijsten terug van in totaal 26 zorglocaties). Voorafgaand aan de interventie is geen 0-meting uitgevoerd; de resultaten zijn alleen vergeleken met een controlegroep.

### Voorlichtingsbijeenkomsten

Mensen die een voorlichtingsbijeenkomst over brandveiligheid bijwonen, weten twee maanden

---

later meer over de oorzaken van woningbranden en preventieve maatregelen dan buurtgenoten die geen bijeenkomst hebben bezocht. Dat blijkt uit een onderzoek naar voorlichtingsbijeenkomsten in zeven Amsterdamse wijken (Dijkstra et al. 2011). Hierbij past wel een kanttekening: het kan zijn dat vooral mensen die het onderwerp belangrijk vinden en er al relatief veel vanaf weten naar voorlichtingsbijeenkomsten komen.

43% van de deelnemers gaf aan dat hij of zij naar aanleiding van de voorlichtingsbijeenkomst maatregelen had getroffen om de brandveiligheid in de eigen woning te vergroten. De deelnemers noemden daarbij vooral de volgende maatregelen: rookmelder aanbrengen (33%), blusdeken of poederblusser aanschaffen (15%) en opletten met kaarsen (8%). 54% van de deelnemers was van plan meer maatregelen te nemen.

De voorlichtingsbijeenkomsten voor dit onderzoek vonden deels plaats in wijken waar recent een brand had gewoed en deels in wijken waar dat niet het geval was. Het lijkt erop dat voorlichtingsbijeenkomsten iets effectiever zijn als er recent brand in de omgeving is geweest (Dijkstra et al. 2011). In deze gevallen lijkt voorlichting door de brandweer bovendien net iets effectiever dan voorlichting door de Nederlandse Brandwonden Stichting, maar de opkomst bij de bijeenkomsten van de Nederlandse Brandwonden

Stichting was te laag om tot betrouwbare uitspraken te komen (15 aanwezig bij beide typen bijeenkomsten). Bijeenkomsten met de brandweer trokken in het onderzoek meer deelnemers en leidden tot iets meer kennis over oorzaken en preventiemaatregelen. Zo waren de deelnemers vaker bekend met de rookmelder en schatten ze het risico van brand hoger in.

### **Lespakketten voor kinderen**

Kinderen die op school voorlichting over brandveiligheid krijgen, weten enkele maanden daarna significant meer over de oorzaken van brand en brandveilig gedrag dan andere kinderen (Brakel 2012; Gebhardt et al. 2008; Hijlkema et al. 2013; Pol et al. 2012-2). Afhankelijk van het lespakket weten kinderen bijvoorbeeld beter wat zij kunnen doen bij een vlam in de pan, rookontwikkeling en een brandwond. Een lespakket is iets effectiever dan een bezoek van de brandweer op school; een combinatie van beide lijkt het effectiefst (Pol et al. 2012-2). Opvallend is dat in het onderzoek van Pol et al. (2012-2) ook op controlescholen de kennis bij kinderen en ouders op een aantal punten significant toenam. Hoofdstuk 7 uit deze bundel gaat nader in op dit onderzoek.

Uit de onderzoeken blijkt dat kinderen na voorlichting niet of nauwelijks van plan zijn hun gedrag aan te passen. Ook het effect op de omgeving (ouders) is bescheiden. Uit een van de onderzoeken blijkt wel dat een groot deel van de ouders naar aanleiding van de

---

vragenlijsten met hun kind over brandveiligheid had gesproken (Brakel 2012).

## 2. Veilig gedrag aanleren

### RISK Factory

In de RISK Factory beleven kinderen realistische scenario's van verschillende soorten risico's, waaronder brand. Daarbij leren zij wat veilig gedrag is. Na een bezoek zijn leerlingen zich meer bewust van de gevaren van brand en hebben zij aanzienlijk meer kennis over brandveiligheid dan andere kinderen (Kievik 2014). Ook willen zij meer maatregelen treffen. Het onderzoek geeft aan dat de mate van zelfredzaamheid sterk samenhangt met de wens om te voldoen aan de sociale norm (wat zou mijn beste vriend of vriendin doen?). De onderzoekers hebben geen 0-meting voorafgaand aan de interventie uitgevoerd; de resultaten zijn alleen vergeleken met de prestaties van een controlegroep.

### Onbewust gedrag beïnvloeden

Een groot deel van ons gedrag bestaat uit automatische handelingen die we onbewust uitvoeren. Kennisoverdracht heeft daar weinig effect op (zie hoofdstuk 6 t/m 8). Een van de Nederlandse onderzoeken behandelt een interventie met stickers die bedoeld zijn om het onbewuste gedrag te beïnvloeden (Pol et al. 2012-1). Hieruit blijkt dat studenten zich brandveilig gedragen als zij met

stickers worden aangesproken op wat anderen in hun omgeving doen of wat maatschappelijk van hen verwacht wordt. Hoofdstuk 7 van deze bundel gaat uitgebreider op dit onderzoek in.

## 3. Middelen verstrekken die brandveilig gedrag bevorderen

In Nederland gaat het voornamelijk over het verstrekken van rookmelders. Het effect hiervan komt in de Nederlandse onderzoeken alleen in combinatie met het effect van kennisoverdracht aan bod (categorie 4).

## 4. Combinatie van interventies

### Woningchecks en rookmelders aanbrengen

Een rookmelder installeren tijdens een woningcheck is altijd effectief: het aantal rookmelders in woningen neemt hier vanzelfsprekend door toe. Als de bewoners alleen de aanbeveling krijgen een rookmelder te installeren, blijken de meeste dat niet te doen (De Boer et al. 2013).

In 2010 heeft het ministerie van Veiligheid en Justitie de maatschappelijke kosten en baten van onder meer woningchecks laten onderzoeken (Akker & Tieben 2010). Hieruit blijkt dat een landelijk programma van woningchecks in alle Nederlandse risicowijken mét het plaatsen van rookmelders een positief saldo van

€ 40 miljoen heeft, ervan uitgaande dat jaarlijks 150 duizend huishoudens aan de interventie meedoen. De opstellers van het rapport hebben aangenomen dat het effect op het veiligheidsbewustzijn in tien jaar wegzakt tot nul. De rookmelder draagt sterk bij aan de baten. De studie houdt geen rekening met het feit dat de mensen die niet meewerken aan de interventie mogelijk de belangrijkste risicogroepen vormen. Het kan zijn dat de maatschappelijke kosten-batenanalyse daarom een te positief beeld geeft.

### ● ● ● Conclusies

De afgelopen jaren hebben de brandweerregio's tientallen interventies voor brandveilig leven toegepast, bij uiteenlopende doelgroepen. Binnen de brandweer duidt men deze fase als 'laat 1000 bloemen bloeien'. Dit heeft de noodzakelijke cultuuromslag binnen de brandweer in gang gezet en ervaring met de nieuwe aanpak opgeleverd. Uiteindelijk is het wenselijk keuzen te maken en prioriteiten te stellen: bij welke doelgroepen en met welke interventies is de grootste veiligheidswinst te behalen? Die keuzen vragen gedegen kennis over risicogroepen, oorzaken van woningbrand en de effectiviteit van interventies.

De meest gebruikte interventies (woningchecks, voorlichtingsbijeenkomsten en lespakketten voor kinderen) hebben als doel de kennis over brandveiligheid te vergroten. Uit het beperkte aantal

onderzoeken blijkt dat dat lukt, althans op korte termijn: de onderzoeken laten zien dat de kennis één tot twee maanden na de interventie inderdaad is toegenomen. Het is echter onduidelijk of deze kennis op lange termijn beklijft en of het gedrag hierdoor daadwerkelijk brandveiliger wordt.

### Literatuur

Akker, I. & Tieben, L.A.W. (2010). *Investeren in brandveiligheid. Maatschappelijke kosten-batenanalyse woningbrand*. COT Instituut voor Veiligheids- en Crisismanagement. In opdracht van het Ministerie van Veiligheid en Justitie. SEO-rapport nr. 2010-78. ISBN 978-90-6733-590-4

Boer, A. de, Vrij, L. de, Smit, I. & Pol, B. (2013). *Onderzoek effectiviteit Handboek Brandveilig Wonen: resultaten van een veldonderzoek in aandachtswijken in de regio's Haaglanden en Brabant-Zuidoost*. Rapport Tabula Rasa in opdracht van Brandweer Nederland.

Brandweer Nederland (2014). *Startdocument "Blussen voordat het brandt"*. Incidentbestrijders en Brandveilig Leven.

Brakel, J.F. van den (2012). *Evaluatierapport Brandveiligheidvoorlichting voor leerlingen in groep 4*. Brandweer Flevoland & Brandweer Gooi en Vechtstreek.

Dijkstra, M., Klein Wolt, K. & Hertog, P. den (2011). *Effectiviteitsstudie voorlichting brandveilig wonen. Effectiviteit voorlichting in Amsterdamse wijken in kaart gebracht*. Stichting Consument en Veiligheid.

Dijkstra, M. & Sman, C. van der (2012). *'Geen nood bij brand!' in de zorg. Proces- en effect evaluatie van een nieuwe brandweeraanpak*. Stichting Consument en Veiligheid. In opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR).

Gebhardt, W.A., Gomez-Tromp, M. & Ben Meftah, J. (2008). *Evaluatie van het lespakket "Fire"*. Universiteit Leiden.

Hijkema, S., Meulen, S. van der & Timmer J. (2013). *Actief, ondersteunend en inspirerend in veiligheid. Een onderzoek naar zelfredzaamheid en de rol van burgers, professionals en bestuurders*. Christelijke Hogeschool Windesheim.

Kievik, M. (2014). *De Risk Factory. Onderzoek naar de effectiviteit van de RISK Factory*. Kenniscentrum Leefomgeving/Universiteit Twente. In opdracht van Brandweer Twente.

Pol, B., Boer, A. de & Smit, I. (2012-1). *Brandveiligheid stimuleren in studentenhuisen middels sociaal psychologische interventies. Resultaten van een veldexperiment in Utrecht, Rotterdam en Nijmegen*. Rapport Tabula Rasa in opdracht van Brandweer Nederland.

Pol, B., Boer, A. de & Smit, I. (2012-2). *Vaststellen van het effect van voorlichting over brand bij basisschoolleerlingen en hun ouders. Resultaten van een veldonderzoek naar twee voorlichtingsmethoden*. Rapport Tabula Rasa in opdracht van Brandweer Nederland.

Postma, R. & Schram, K. (2015) *Overzicht van onderzoeken naar effecten van Nederlandse interventies voor brandveilig leven en een beoordeling van de betrouwbaarheid*. In opdracht van de Wetenschappelijke Raad Brandweer. In prep.

Timmer, A. (2012). *Uit de brand! Een onderzoek naar de bruikbaarheid van het EPPM bij het geven van brandpreventie adviezen tijdens een woningcheck*. Universiteit Twente.

# 5

## Brandveilig leven in het buitenland: effectief gebleken maatregelen

Nancy Oberijé, senior onderzoeker Instituut Fysieke Veiligheid

---

Wat is internationaal gezien bekend over het effect van interventies voor brandveilig leven op gedragsverandering bij burgers? In opdracht van de Wetenschappelijke Raad Brandweer is een literatuuronderzoek uitgevoerd om daar inzicht in te krijgen (IFV 2015). Gedegen evaluaties bleken slechts minimaal voorhanden. Uiteindelijk zijn drie interventies gevonden waarvan de effectiviteit (op onderdelen) is aangetoond: educatie op scholen, trainingsprogramma in veiligheidsdorp en woningbezoeken met voorlichting over brandveiligheid in combinatie met het installeren van rookmelders. In alle drie gevallen gaat het om een pakket van maatregelen dat integraal is aangeboden aan specifieke doelgroepen, met name kinderen en huishoudens met een verhoogd brandrisico. De interventies bestonden uit een combinatie van kennisoverdracht, het aanleren van veilig gedrag en/of het verstrekken van middelen.





## ●●● Soorten interventies

In de literatuur is een scala aan interventies gevonden die in het buitenland worden toegepast. Zo heeft TriData over de hele wereld *best practises* verzameld door brandweermensen van lokale en regionale brandweerkorpsen en beleidsmedewerkers op landelijk niveau te interviewen (TriData 2007, TriData 2008, TriData 2009). De geïnterviewde personen zijn over het algemeen lovend over de uitgevoerde projecten, maar objectieve evaluatiestudies ontbreken in de meeste gevallen. Het is dan ook lang niet altijd duidelijk welk effect deze interventies daardwerkelijk hebben gehad op de brandveiligheid en het brandveilig gedrag van burgers.

Hoewel de scheidslijn niet altijd heel scherp is, is op basis van de gevonden literatuur onderscheid te maken in interventies die zich richten op:

- 1 kennis overdragen;
- 2 veilig gedrag aanleren;
- 3 middelen verstrekken die de brandveiligheid of brandveilig gedrag bevorderen;
- 4 een combinatie van de hierboven genoemde zaken.

### **Kennis overdragen**

In de literatuur komen verschillende interventies naar voren die betrekking hebben op het overdragen van kennis. Dit gebeurt onder andere via woningbezoeken,

op scholen of via massamediale campagnes. Alleen van woningbezoeken met voorlichting over het verlaten van de woning bij brand zijn betrouwbare evaluaties gevonden. De aanname die hieraan ten grondslag ligt, is dat burgers effectiever vluchten bij brand als zij een vluchtplan hebben bedacht en een verzamelplaats hebben afgesproken.

Zo onderzochten Hwang et al. (2006) in hoeverre het geven van voorlichting aan ouders over een vluchtplan en het installeren van een rookmelder tijdens woningbezoeken effect had op de kennis en het gedrag van kinderen. Zij voerden deze interventie uit in een stedelijke minderheidsgemeenschap in Philadelphia (VS) met een verhoogd risico op slachtoffers bij brand. Tijdens de woningbezoeken werd een vluchtplan in woorden gepresenteerd en op de koelkast werd een tekening bevestigd. Vier weken na het woningbezoek gaven de kinderen in de interventiegroep vaker aan dat zij een vluchtplan op papier hadden gezet én een verzamelplaats hadden afgesproken dan de kinderen dan in de controlegroep. Ook Duchossois et al. (2009) onderzochten in de VS het effect van woningbezoeken met voorlichting aan ouders over het maken van een vluchtplan. Het aantal huishoudens dat een vluchtplan had gemaakt, was na de interventie licht gestegen van 61 naar 69 procent. Het aantal huishoudens dat een verzamelplaats had vastgesteld, was aanzienlijk gestegen, van 45 naar 91 procent. De interventie was gericht op huishoudens in een achterstandswijk.

Ook over kennisoverdracht op scholen en via massamedia zijn evaluaties gevonden. Deze zijn echter onvoldoende betrouwbaar om een uitspraak over de effectiviteit van deze interventies te kunnen doen.

### **Veilig gedrag aanleren**

Er is een gedegen evaluatie gevonden van het programma 'Lifeskills', een onderdeel van het programma 'Lifeskills Learning for Living' (Oxford Evaluation Team 2003; Lamb et al. 2006). Dit programma wordt gegeven op een trainingsfaciliteit in Bristol met educatieprogramma's voor speciale doelgroepen: kinderen van 10 tot 11 jaar, kinderen en volwassenen met leerproblemen, ouders met jonge kinderen en ouderen. In het twee uur durende programma bezoeken de deelnemers tien verschillende locaties met verschillende risico's, in groepjes van drie of vier personen. Een begeleider stimuleert hen gevaren te ontdekken (binnen de thema's verkeer, huis en brandveiligheid) en te discussiëren over wat je in die gevaarlijke situatie het beste kunt doen. Kinderen die het programma 'Lifeskills' hadden doorlopen, waren drie maanden later beter in staat aan te geven wat je niet moet doen bij een gaslek, te demonstreren wat je wél moet doen bij een gaslek en te demonstreren welke acties je moet ondernemen om bij brand veilig te vluchten uit een kamer. Er bleek een positieve relatie te zijn tussen kennis en prestatie: kinderen die beter wisten wat ze moeten doen in gevaarlijke situaties, presteerden ook in de praktijktest beter. Of de gemeten effecten ook op langere termijn in stand blijven, is niet bekend.

Ook het programma 'Risk Watch' blijkt effectief om het gedrag van kinderen te veranderen (Kendrick et al. 2007). Het programma is ontwikkeld in de Verenigde Staten en wordt ook toegepast in Canada en het Verenigd Koninkrijk. Het betreft een educatieprogramma dat gebruikt wordt op scholen en gericht is op het terugdringen van het aantal verwondingen bij allerlei soorten incidenten in en rondom het huis (onderwerpen zijn onder andere verkeersveiligheid, valpreventie, vergiftiging, brandveiligheid en brandwonden). Het programma is gebaseerd op verschillende onderwijskundige methoden en bestaat onder meer uit oefenen met het nemen van veilige beslissingen, groepsdruk weerstaan en het beïnvloeden van gezinsleden en anderen zodat zij actie ondernemen om risico's te reduceren. Onderdeel van de aanpak zijn folders over 'Risk Watch' voor speciale leeftijdsgroepen en een zogenaamde 'Risky box' met achtergrondinformatie, lesplannen en activiteiten voor leerlingen.

Uit de evaluatie van het programma in het Verenigd Koninkrijk blijkt dat de deelnemers vier maanden na de interventie meer kennis hadden over brand- en brandwondenpreventie (Kendrick et al. 2007). De onderzoekers hebben hiervoor de kennis gemeten over brandgevaar in de keuken, wat te doen als kleding in brand staat, risico's van vuurwerk en kampvuur, wat te doen bij brand in de woning, het hebben van een brandalarm, het gebruik van lucifers en het gevaar van koken in afwezigheid van ouders. Ook de

vaardigheden van kinderen waren verbeterd. Kinderen die deelgenomen hadden aan het programma wisten bijvoorbeeld beter wat ze moeten doen bij brand en als hun kleding in brand staat dan kinderen uit de controlegroep. Ook hier geldt dat niet bekend is wat de langetermijneffecten van het programma zijn.

### **Middelen verstrekken**

De meestgenoemde interventie in de literatuur is het verstrekken van rookmelders. Het huis aan huis uitdelen van de rookmelders blijkt een efficiëntere manier om rookmelders te verspreiden dan rookmelders gratis laten afhalen (Douglas et al. 1998). Ook blijkt het installeren van rookmelders tot een hoger percentage werkende rookmelders in woningen te leiden dan het gratis uitdelen van rookmelders. Zo vonden DiGuiseppe et al. (2002) dat het effect van het gratis uitdelen van rookmelders in een achterstandswijk in Londen zeer gering was: twee jaar na het uitdelen had 32 procent van de huishoudens in de interventiegroep een geïnstalleerde rookmelder tegen 30 procent in de controlegroep. Het aantal werkende melders bedroeg 17 procent in de interventiegroep en 16 procent in de controlegroep. Mallonee (2000) vond dat twee jaar na het gratis uitdelen van rookmelders nog slechts 23 procent van de huishoudens in een minderheidsbuurt in Oklahoma City een werkende rookmelder had. Deze percentages zijn duidelijk lager dan de resultaten van Rowland et al. (2002). Zij onderzochten het effect van een interventie

waarbij rookmelders werden geïnstalleerd in 2.145 sociale huurwoningen in Londen. 15 maanden na het installeren bleek 54,4 procent van de huishoudens nog over een werkende rookmelder te beschikken. Shults et al. (1998) vinden nog iets gunstigere resultaten bij huishoudens met een verhoogd brandrisico in de staten Minnesota, Noord-Carolina en Oklahoma. Alle huishoudens waar een rookmelder was geïnstalleerd, werden drie tot vier jaar later onaangekondigd bezocht om de werking van de rookmelder te controleren. Daarbij had 72% van alle huishoudens nog een werkende rookmelder.

Het in werking houden van rookmelders op de lange termijn blijft een aandachtspunt (Ta et al. 2006; Rowland et al. 2002, DiGuiseppe et al. 2002). De belangrijkste reden voor het niet functioneren van rookmelders is het feit dat batterijen ontbreken of leeg zijn (Shults et al. 1998). Mensen blijken melders te deactiveren omdat deze voor hen een bron van stress vormen: ze gaan te snel af en bewoners hebben moeite de rookmelders te controleren (Roberts et al. 2004).

### **Combinatie van middelen verstrekken en kennis overdragen**

Het afleggen van woningbezoeken in combinatie met het installeren van rookmelders is een interventie die veel gevonden is in de literatuur. Deze interventie komt zeer positief uit een aantal zorgvuldig uitgevoerde evaluaties (Clare et al. 2012; Duchossois et al. 2009;

Hwang et al. 2006; Thompson et al. 2004). Zo hebben brandweervrijwilligers van Surrey Fire Services (Canada) 18.473 woningbezoeken afgelegd, waarbij zij informatie over het voorkomen van brand hebben gegeven en rookmelders hebben geïnstalleerd en/of gecontroleerd (Clare et al. 2012). Voor het onderzoek waren gebieden geselecteerd waar volgens branddata een verhoogde kans op brand was én een groot deel van de bevolking voldeed aan één van de volgende kenmerken:

- kinderen jonger dan 6 jaar aanwezig;
- volwassenen ouder dan 64 jaar aanwezig;
- éénoudergezinnen aanwezig;
- werklozen aanwezig;
- veel wisselende bewoners (groot verloop).

De verstrekte informatie had betrekking op rookmelders, vluchtplan, kinderen en vuur, brandveiligheid voor ouderen en brandveiligheid in de keuken. Na de interventie daalde het aantal branden met 63,9 procent per 1000 inwoners per jaar, terwijl in de controlegroep een daling van slechts 14,6 procent optrad. In de interventiegroep bleef bovendien 38,6 procent van de branden beperkt tot het object waar de brand in ontstaan was (de brand breidde zich in deze gevallen niet uit tot de hele ruimte of de hele woning). In de controlegroep gold dit voor 21,6 procent van de branden.

## ●●● Effectieve interventies

Samenvattend zijn in de literatuur interventies gevonden die zich richten op kennisoverdracht, het aanleren van veilig gedrag, het verstrekken van middelen en een combinatie van deze zaken. Alle interventies waren gericht op specifieke doelgroepen. De meestbenaderde doelgroepen zijn kinderen in de basisschoolleeftijd en bewoners met een verhoogd risico op woningbrand (zoals bewoners van achterstandswijken). Er zijn op hoofdlijnen drie interventies gevonden waarvan in ieder geval op onderdelen is aangetoond dat zij effectief zijn:

- 1 het programma 'Risk Watch' op basisscholen in het Verenigd Koninkrijk, dat gericht is op het terugdringen van het aantal verwondingen bij allerlei soorten incidenten in en rondom het huis;
- 2 het veiligheidsdorp in Bristol (UK) waar diverse doelgroepen verschillende locaties met verschillende risico's bezoeken en gestimuleerd worden gevaren te ontdekken (binnen de thema's verkeer, huis en brandveiligheid) en te discussieren over wat je in die gevaarlijke situaties het beste kunt doen;
- 3 voorlichting geven over een vluchtplan tijdens een woningbezoek in combinatie met het installeren van rookmelders.

Het gaat bij deze interventies in alle gevallen om een combinatie van kennisoverdracht en het aanleren van vaardigheden óf kennisoverdracht en het verstrekken van middelen.

## ● ● ● Discussie

Eerder is al genoemd dat in het buitenland veel interventies zijn uitgevoerd, maar dat over het algemeen niet duidelijk is wat de effecten zijn. Evaluaties van maatregelen ontbreken veelal. Van evaluaties die wel zijn uitgevoerd, laat de kwaliteit vaak te wensen over. De ingezette gedragsbeïnvloedingstechnieken zijn zelden gebaseerd op wetenschappelijke theorieën. Studies met een nul- en een één-meting zijn zeldzaam, om maar niet te spreken over het geringe aantal studies waarbij een controlegroep is gebruikt. Bovendien is er weinig zicht op langetermijneffecten. Voor zover effecten zijn gemeten, beperken deze metingen zich vaak tot een termijn van drie maanden tot een jaar na de interventie. Wat het effect na enkele jaren is, is niet duidelijk.

Al met al is er een aanzienlijke verbetering mogelijk als het gaat om het meten van effecten van interventies.

De interventies die in de internationale literatuur effectief blijken, vertonen overeenkomsten met de interventies die in Nederland worden ingezet. Voorlichting op scholen, een veiligheidsdorp (Risk Factory in Twente) en woningbezoeken in combinatie met het installeren van rookmelders worden allemaal in Nederland toegepast. Het is echter niet vanzelfsprekend dat deze interventies in Nederland net zo effectief zijn. Maatregelen die

in het buitenland aantoonbaar effectief zijn, zijn dat niet per definitie ook in Nederland, onder meer vanwege cultuurverschillen. Daarnaast past enige waakzaamheid bij het aanpassen van interventies aan de Nederlandse situatie, omdat daarmee de effectiviteit ondergraven kan worden. Een eigen evaluatie van de uit het buitenland overgenomen interventie is dan ook noodzakelijk om het effect te kunnen beoordelen.

Het buitenlandse onderzoek naar het functioneren van rookmelders laat zien dat na verloop van tijd het aantal werkende rookmelders afneemt, met name doordat mensen zelf de batterijen eruit halen of deze vergeten te vervangen. Dit betekent dat het langetermijneffect van deze interventie een aandachtspunt is. Het is belangrijk manieren te verzinnen om ervoor te zorgen dat rookmelders blijven functioneren. Oplossingen zijn te zoeken in de technische sfeer (rookmelders op het lichtnet, batterijen met extra lange levensduur), maar zeker in bestaande bouw zullen deze eerder gericht moeten zijn op gedragsverandering bij de bewoners. De vraag is dan ook hoe bewoners te motiveren zijn om hun rookmelder goed te onderhouden. In andere vakgebieden, zoals verkeersveiligheid, sociale veiligheid en milieueducatie, maken de ontwerpers van interventies steeds meer gebruik van inzichten en theorieën uit de sociale wetenschappen. Mogelijk bieden deze inzichten ook goede aanknopingspunten voor het vakgebied brandveiligheid.

---

## Literatuur

- Clare, J., Garis, L., Plecas, D. & Jennings, C. (2012). Reduced frequency and severity of residential fires following delivery of fire prevention education by on-duty fire fighters: Cluster randomized controlled study. *Journal of Safety Research*, 43, 123-128.
- DiGuseppi, C., Roberts, I., Wade, A., Sculpher, M., Edwards, P. & Godward, C. (2002). Incidence of fires and related injuries after giving out free smoke alarms: cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 325, 995.
- Douglas, M.R., Malloonee, S., & Istre, G.R. (1998). Comparison of community based smoke detector distribution methods in an urban community. *Injury prevention*, 4, 28-32.
- Duchossois, G.P., Nance, M.L., Garcia-Espana, J.F. & Flores, J. (2009). Sustainability of an In-Home Fire Prevention Intervention. *Journal of trauma nursing: the official journal of the society of trauma nurses*, 16(4), 194-198.
- Hwang, V., Duchossois, G.P., Garcia-Espana, J.F. & Durbin, D.R. (2006). Impact of a community based fire prevention intervention on fire safety knowledge and behavior in elementary school children. *Injury prevention: journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 12(5), 344-346.
- IFV (2015). *Internationaal literatuuronderzoek brandveilig leven*. Arnhem: IFV.
- Kendrick, D., Groom, L., Stewart, J., Watson, M., Mulvaney, C., & Casterton, R. (2007). "Risk Watch": Cluster randomized controlled trial evaluating an injury prevention program. *Injury prevention*, 13, 93-98.
- Lamb, R., Joshi, M.S., Cater, W., Cowburn, G. & Matthews, A. (2006). Children's acquisition and retention of safety skills: the Lifeskills program. *Injury Prevention*, 12, 161-165.
- Mallonee, S. (2000). Evaluating injury prevention programs: the Oklahoma City smoke alarm project. The future of children. *Unintentional injuries in childhood*, 10(1), 164-174.
- Oxford Evaluation Team (2003). *An evaluation of the Lifeskills-Learning for Living programme*. Oxford: HSE Books.
- Roberts, H., Curtis, K., Liabo, K., Rowland, D., DiGuseppi, C. & Roberts, I. (2004). Putting public health evidence into practice: increasing the prevalence of working smoke alarms in disadvantaged inner city housing. *Journal of Epidemial Community Health*, 58, 280-285.
- Rowland, D., DiGuseppi, C., Roberts, I., Curtis, K., Roberts, H., Ginnelly, L., Sculpher, M. & Wade, A.
-

(2002). Prevalence of working smoke alarms in local authority inner city housing randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 325, 998-1001.

Shults, R.A., Sacks, J.J., Briske, L.A., Dickey, P.H., Kinde, M.R., Mallonee, S. & Douglas, M.R. (1998). Evaluation of three smoke detector promotion programs. *American Journal of Preventive Medicine*, 15, 165-171.

Ta, V.M., Frattaroli, S., Bergen, G. & Gielen, A.C. (2006). Evaluated community fire safety interventions in the United States: a review of current literature. *Journal of community health*, 31(3), 176-197.

Thompson, C.J., Jones, A.R., Kidd Davis, M. & Caplan, L.S. (2004). Do smoke alarms still function a year after installation? A follow-up of the get-alarmed campaign. *Journal of Community Health*, 29(2), 171-181.

TriData (2007). *Global Concepts in Residential Fire Safety: Part 1 – Best Practices from England, Scotland, Sweden and Norway*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, Division of Unintentional Injury Prevention.

TriData (2008). *Global Concepts in Residential Fire Safety: Part 1 – Best Practices from Australia, New Zealand and Japan*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury

Prevention and Control, Division of Unintentional Injury Prevention.

TriData (2009). *Global Concepts in Residential Fire Safety: Part 3 – Best Practices from Canada, Puerto Rico, Mexico and Dominican Republic*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, Division of Unintentional Injury Prevention.

# 6

## Gedragbeïnvloeding in het sociale veiligheidsdomein

Karin Bongers, adviseur Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid

---

Dit hoofdstuk geeft een inkijk naar de wijze waarop gedragbeïnvloeding wordt toegepast in het sociale veiligheidsdomein. Het hoofdstuk begint met een beschrijving van sociale veiligheid. Wat is sociale veiligheid en op welke manier kan de sociale veiligheid worden vergroot? De laatste jaren wordt in de praktijk steeds meer geëxperimenteerd met gedragsinterventies die erop inspelen dat mensen vaak geen bewuste keuzes maken, maar zich laten leiden door omstandigheden. Dit hoofdstuk geeft ervaringen met verschillende gedragsinterventies in het sociale veiligheidsdomein.





### ●●● Sociale veiligheid

Sociale veiligheid verwijst naar de mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door misdrijven, overtredingen en overlast door anderen in de directe woon- en leefomgeving (Stol et al. 2011). Bij misdrijven en overtredingen gaat het om verschillende vormen van criminaliteit. Denk hierbij aan woninginbraak, geweld, openbare dronkenschap, verkoop en gebruik van verdovende middelen, diefstal en vernieling. Bij overlast gaat het om leefbaarheid. Leefbaarheid heeft te maken met afkeurenswaardig gedrag. De zogenaamde 'kleine vergrijpen' die niet altijd onveiligheid in de hand werken, maar wel worden gezien als asociaal, hinderlijk of op zijn minst onprettig. Denk hierbij aan wildplassen, geluidsoverlast, parkeeroverlast, zwerfafval op straat, graffiti of rondhangende jeugd. Wat de een enkel als onprettig ervaart, voelt voor de ander als beangstigend en als een aantasting van zijn of haar veiligheid.

Zoals uit de definitie blijkt heeft sociale veiligheid een objectieve en een subjectieve component. Objectieve sociale veiligheid gaat over de mate waarin mensen beschermd zijn tegen persoonlijk leed. Het gaat hier om uiterlijk waarneembare maatschappelijke verschijnselen. Subjectieve sociale veiligheid gaat over de mate waarin mensen zich beschermd voelen. Hierbij gaat het dus om de persoonlijke beleving van veiligheid en risico's. Deze verschilt per persoon en per

situatie. Zo voelt de een zich 's avonds alleen op straat onveilig, terwijl de ander helemaal niet stilstaat bij de mogelijke risico's hiervan.

### ●●● Model voor gedragsbeïnvloeding in het sociale veiligheidsdomein

Om gedrag effectief te kunnen beïnvloeden, is het belangrijk te weten dat er twee systemen zijn die het gedrag aansturen: het automatische, intuïtieve systeem en het rationele, bewuste systeem (Chaiken & Trope 1999; Kahneman 2011; Petty & Cacioppo 1986; Strack & Deutsch 2004). Gedrag dat voortkomt uit het rationele systeem is intentioneel. Mensen denken er bewust over na en maken weloverwogen keuzes. Het rationele systeem kan plannen maken voor in de toekomst, maar is traag en vraagt tijd, energie en concentratie.

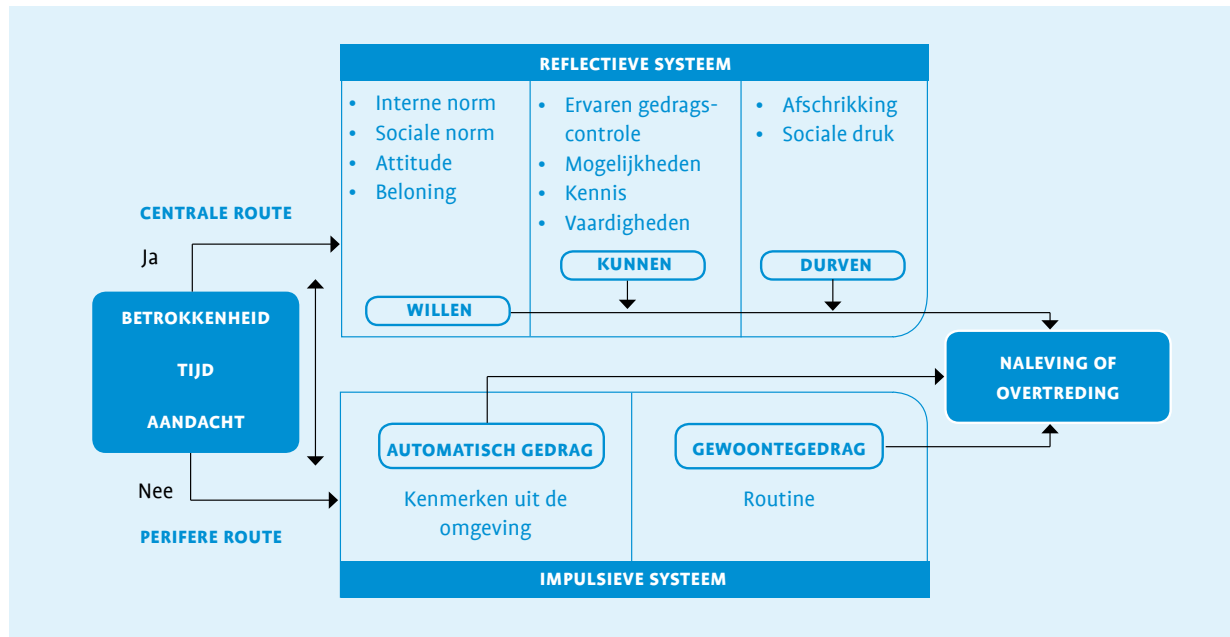
Gedrag dat voortkomt uit het automatische, intuïtieve systeem is veel meer situationeel bepaald. Het werkt snel en kost weinig tot geen moeite. Je denkt er vaak niet over na. Je laat je leiden door de omgeving, de context of andere mensen om je heen. Je maakt geen bewuste keuzes, maar doet wat je anders ook altijd doet of wat je op dat moment logisch lijkt. Dit systeem werkt op basis van associaties en vuistregels.

Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) heeft eind 2014 op basis van

gedragwetenschappelijke inzichten het 'duale model voor naleving en overtreding' ontwikkeld (Bongers 2014). Dit model biedt een raamwerk om de motieven voor naleving of overtreding in kaart te brengen, maar is ook breder toepasbaar op gewenst of ongewenst gedrag.

Waar het op neerkomt, is dat het belangrijk is vooraf goed in kaart te brengen waarom mensen bepaald gedrag vertonen en waarom niet. Zijn het rationele, bewuste overwegingen (centrale route) of meer automatische, intuïtieve impulsen (perifere route)? Wanneer mensen er bewust voor kiezen iets (niet) te

doen, dan is het belangrijk uit te zoeken waarom dat zo is. Zijn deze mensen (niet) gemotiveerd het te doen? Zijn ze (niet) in staat het te doen? Of willen en kunnen de mensen het wel, maar durven ze het niet? Een goed voorbeeld is de verkoop van alcohol aan minderjarigen. Sinds januari 2014 is het niet toegestaan alcohol te verkopen aan jongeren onder de 18 jaar en iedereen tot 25 jaar moet zich identificeren bij het kopen van alcohol. Toch lukt het sommige minderjarigen om bijvoorbeeld in supermarkten alcohol te kopen. Waarom verkoopt de kassière alcohol aan minderjarigen, terwijl dit verboden is bij wet? Is dat omdat hij het niet eens is met de regel en daarom niet gemotiveerd is om het uit te voeren



Duaal model voor naleving en overtreding (bron: Bongers 2014)

(‘willen’)? Of is hij wel gemotiveerd de regel na te leven, maar is hij niet in staat om de leeftijd van de klant correct in te schatten (‘kunnen’)? Of durft hij de verkoop van alcohol niet te weigeren aan zijn vrienden die hij morgen op school weer ziet (‘durven’)?

Het kan natuurlijk ook zo zijn dat mensen hun gedrag helemaal niet baseren op rationele overwegingen. Ook dan is het belangrijk uit te zoeken of het gedrag automatisch door de omgeving wordt gestimuleerd of belemmerd. Of gaat het om routinematig gedrag? Welke gedragsinterventies effectief zijn in deze situatie, is afhankelijk van de bewuste en onbewuste motieven die ten grondslag liggen aan het gedrag.

### ●●● Beïnvloeding van rationeel gedrag

Veel maatregelen in het sociale veiligheidsdomein zijn nu nog gebaseerd op het idee dat mensen bewuste keuzes maken. Vaak zijn ze gericht op het verstrekken van informatie over (de aard van) criminaliteit of het bewust maken van burgers van verschillende vormen van criminaliteit. Ook zijn veel maatregelen gericht op rechtshandhaving, waarbij (vermeende) daders worden opgespoord en bestraft. Daarnaast worden gelegenheidsbeperkende maatregelen ingezet, zoals het vergroten van de pakkans of het verkleinen van de opbrengst van crimineel of overlastgevend gedrag. Wanneer het gaat om bewust gekozen gedragingen, zijn dit geschikte interventies.

### Terugdringen woninginbraken

Om het aantal woninginbraken terug te dringen, is het allereerst belangrijk een goed beeld te krijgen van de situatie: waar vinden de meeste woninginbraken plaats (de zogenaamde hotspots, waarbij de situatie over meerdere jaren in kaart gebracht wordt), bij wie (specifieke doelgroepen, *hot victims*) en wanneer (specifieke perioden, *hot times*) en door wie (*hot shots* of *hot groups*)? Hoe komt het dat daar de woninginbraken plaatsvinden? Is het doordat de huizen minder goed beveiligd zijn, door geografische ligging van een dorp, stad of wijk of de ontsluiting ervan of door het gedrag van mensen? Laten zij bijvoorbeeld deuren en ramen open als zij even van huis weg zijn of sluiten ze alles goed af? En kijken de mensen ook om zich heen? Letten zij op verdachte situaties in hun buurt en bellen ze dan ook 112 om daar een melding van te maken? En wie zijn de daders? Wat zijn hun kenmerken? En zijn betrokken partners op de hoogte als een ‘bekende inbreker’ na detentie weer terugkeert in de wijk? Welke acties worden ingezet om terugval in het criminele leven tegen te gaan?

Als deze aspecten in beeld zijn gebracht, kan een gedegen (integraal) plan gemaakt worden. Tot nu toe zijn vooral interventies gekozen die inspelen op bewust gedrag. Aangenomen dat inderdaad sprake is van bewust gedrag, kan bijvoorbeeld worden ingezet op het onder de aandacht brengen van het Politiekeurmerk Veilig Wonen (PKVW) als blijkt dat woningen niet goed beveiligd zijn. Bewoners kunnen ook worden gestimuleerd hun woning volgens het

PKVW (of onderdelen van dit keurmerk) te laten beveiligen door ze financieel of anderszins tegemoet te komen. Zo kunnen bewoners die in een straat collectief nieuwe sloten willen aanschaffen ondersteund worden door een expert die helpt de offertes te beoordelen.

Wanneer blijkt dat de huizen wel goed beveiligd zijn, maar bewoners onzorgvuldig zijn in het afsluiten van hun woning, kun je interventies inzetten om bewoners te stimuleren dit voortaan wel te doen. Dit kan door mensen bewust te maken van het risico op inbraak. Zo worden vaak 'witte voetjes' gebruikt als onderdeel van de integrale aanpak van woninginbraak. De gemeente of politie laat papieren flyers in de vorm van een schoenafdruk achter bij woningen en in bergingen waar zij openstaande of niet afgesloten ramen of deuren aantreft. Op de flyer staat de waarschuwing: "Deze schoenafdruk had van een inbreker kunnen zijn." De flyer bevat naast een waarschuwing ook preventietips, contactgegevens voor meer informatie en een verwijzing naar een PKVW-bedrijf.

In de aanpak van woninginbraken wordt ook steeds vaker ingezet op burgerparticipatie. Het opzetten van een WhatsAppgroep is hier een mooi voorbeeld van. WhatsApp is een berichtensysteem op de smartphone. Via WhatsApp wisselen bewoners onderling makkelijk en snel informatie uit. Het zijn groepen voor en door bewoners, maar veel gemeenten stimuleren het gebruik. In sommige gemeenten leest de politie mee, zodat verdachten sneller opgepakt

kunnen worden. Zo kan burgerparticipatie bijdragen aan het verbeteren van toezicht en opsporing.

Bovenstaande maatregelen zijn dus vooral gebaseerd op het idee dat mensen bewuste, rationele keuzes maken. De laatste tijd wordt binnen de aanpak van woninginbraken ook steeds meer gebruik gemaakt van interventies die inspelen op automatisch, intuïtief gedrag (Vollaard 2014). Steeds meer wordt aangenomen dat onbewuste motieven een grote rol kunnen spelen bij het al dan niet nemen van preventieve maatregelen tegen inbraak.

### ● ● ● **Beïnvloeding van onbewust gedrag**

Interventies die inspelen op automatisch, intuïtief gedrag maken vaak gebruik van het feit dat dit gedrag grotendeels gebaseerd is op associaties en vuistregels. Hierdoor kan een kleine aanpassing in de omgeving of situatie al leiden tot verandering van gedrag. De omgeving kan bijvoorbeeld zodanig worden ingericht dat het gewenste gedrag de *default* wordt. *Default* gedrag is gedrag dat het meest voor de hand ligt in een bepaalde situatie, ofwel de standaardoptie. Deze wijze van beïnvloeding wordt ook wel *nudging* genoemd (Thaler & Sunstein 2008). *Nudging* betekent eigenlijk 'een duwtje geven' in de gewenste richting. Afwijken van de *default* kost moeite. Hierdoor zullen meer mensen automatisch kiezen voor de standaardoptie, en dus voor het gewenste gedrag.

In het sociale veiligheidsdomein wordt steeds meer geëxperimenteerd met interventies die inspelen op automatisch, intuïtief gedrag. Hieronder staan enkele voorbeelden.

### **‘Wakende ogen’ voor terugdringen fietsendiefstal**

Om fietsendiefstal terug te dringen is een bord met ‘wakende ogen’ ontwikkeld. Het bord speelt erop in dat mensen vaak beslissingen nemen op basis van snelle, onbewuste vuistregels.



*Wakende ogen Dordrecht (bron: Politie NL)*

Het idee achter de ‘wakende ogen’ is dat een afbeelding van ogen je het gevoel geeft dat je bekeken wordt en dat dit tot sociaal wenselijk gedrag leidt. Zelfs als je weet dat het om een afbeelding gaat en niet om ‘echte’ ogen. Het effect van ‘wakende ogen’ is aangetoond in

zowel laborioriumsettings (Haley & Fessler 2005) als veldexperimenten (Powell et al. 2012).

Het effect op fietsendiefstal is onder meer op de universiteit van Newcastle onderzocht (Nettle et al. 2012). Hiervoor hebben de onderzoekers borden met wakende ogen gemaakt en de tekst ‘Cycle thieves, we are watching you’. Deze borden werden gedurende een jaar op drie locaties op de campus van de universiteit van Newcastle geplaatst. In het jaar na het plaatsen van de borden daalde het aantal fietsendiefstallen in deze fietsenstallingen met ruim 60%. Het aantal fietsendiefstallen in de omliggende fietsenstallingen steeg echter, eveneens met ruim 60%. Er lijkt dus sprake van een waterbedeffect. Helaas hebben de onderzoekers geen condities toegevoegd met alleen wakende ogen of alleen de tekst.

De gemeente Dordrecht heeft het voorbeeld met wakende ogen opgevolgd. Op het station in Dordrecht is begin dit jaar een bord opgehangen met een foto van de ‘wakende ogen’ van de wijkagent met de tekst ‘Hee fietsendief! Je bent gezien!’. Ook op het station in Dordrecht nam het aantal fietsendiefstallen met twee derde af nadat de borden waren geplaatst. Elders in de stad namen de fietsendiefstallen niet toe.

### **Bibliotheek tegen geluidsoverlast**

Het automatische, intuïtieve systeem werkt op basis van associaties. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt

bijvoorbeeld dat mensen langzamer gaan lopen als ze eerst aan ouderen hebben gedacht (Bargh et al. 1996). Dit wordt ook wel *priming* genoemd. *Priming* is een beïnvloedingsstrategie waarbij je bestaande kennisconcepten in de hersenen activeert door prikkels

Ruitenbergh 2010). Een bibliotheek wordt namelijk geassocieerd met de norm om stil te zijn (Aarts & Dijksterhuis (2003). Uit het onderzoek bleek dat reizigers minder vaak praatten in de stiltecoupé met de afbeelding van de bibliotheek dan in stiltecoupés zonder



De rode loper © Gemeente Groningen



Bibliotheek in stiltecoupé (bron: Novi Mores)

te geven die mensen associëren met het gewenste gedrag. Met *priming* kun je ook normen activeren. Dit is onder meer toegepast in stiltecoupés van de NS.

Ten tijde van de introductie van de stiltecoupé in de treinen van de NS, waren reizigers vaak niet stil in die coupés. Om het gedrag van de reizigers te beïnvloeden, werd als veldexperiment een afbeelding van een bibliotheek in de stiltecoupé bevestigd (Debets &

die afbeelding. En als mensen toch gingen praten, duurde het gesprek korter in de stiltecoupé met de afbeelding van de bibliotheek.

### **Rode loper voor goede toegankelijkheid**

In 2007 is in Groningen ook geëxperimenteerd met het activeren van normen. In een winkelstraat is een rode loper neergelegd. Voordat de rode loper er lag, stalden fietsers hun fietsen op het gehele trottoir. Daardoor

konden voetgangers er nauwelijks langs. De rode loper was bedoeld fietsers te verleiden hun fietsen netjes aan de kant te zetten of in de daarvoor bestemde fietsrekken. Een rode loper wordt namelijk geassocieerd met de norm om daar te lopen. De rode lopers voor de winkelingangen zorgden er inderdaad voor dat fietsen niet op de loper werden geplaatst, maar minder hinderlijk aan de zijkant werden geparkeerd.

De gemeente Amersfoort heeft dit voorbeeld opgevolgd. Daar wordt tijdens uitgaansuren een rode loper op straat gelegd. Voordat de loper er lag, parkeerden fietsers hun fietsen overal in die straat, waardoor de nooddiensten er moeilijk doorheen konden komen. Wanneer de loper er ligt, zetten verreweg de meeste fietsers hun fiets netjes in een fietsenrek in die straat.

### ● ● ● Conclusies en aanbevelingen

#### **Gedragbeïnvloeding werkt, maar het is geen kunstje**

Met gedragbeïnvloedingstechnieken is het mogelijk Nederland een stukje veiliger te maken en Nederlanders een veiliger gevoel te geven. Maar let op: gedragbeïnvloeding is geen kunstje! Het luistert vaak heel nauw.

#### **Start met een goede analyse**

Het is heel belangrijk om eerst goed te onderzoeken waarom mensen bepaald gedrag vertonen en waarom

niet. Welke beweegredenen hebben mensen? Doen de mensen wat ze doen bewust? Of denken ze er niet echt bij na? En wat is precies het doelgedrag dat je wilt stimuleren? En bij wie? En kun je hierbij weerstanden verwachten? Pas als je een goed beeld van je doelgroep hebt, kun je nadenken over mogelijke gedragsinterventies. Dan heb je namelijk meer zicht op de beïnvloedingstechnieken die bij deze doelgroep in deze situatie het meest kansrijk zijn.

#### **Meet de resultaten**

Om te weten of de technieken hebben gewerkt, is het belangrijk een goede effectmeting uit te voeren. Het beste is voorafgaand aan de implementatie al na te denken over de evaluatie. Het beste is een voormeting en een nameting te doen en een controlegroep te creëren. Een voormeting vindt voorafgaand aan de interventie plaats, om het huidige gedrag in kaart te brengen. Als achteraf een nameting plaatsvindt, kun je het gedrag voor en na de interventie vergelijken. Een controlegroep is een groep die vergelijkbaar is met de doelgroep, maar waarbij geen interventie plaatsvindt. Met een controlegroep kun je uitsluiten dat een waargenomen effect te wijten is aan spontane veranderingen. In de praktijk is het vaak lastig een goede controlegroep te vinden. En soms is ook een voormeting niet mogelijk. In dat geval kun je een nameting meer kwalitatief inrichten door in gesprek te gaan met de doelgroep. Je kunt dan de uitkomsten proberen te duiden of te verklaren.

---

## Literatuur

Aarts, H. & Dijksterhuis, A. (2003). The silence of the library: Environment, situational Norm and social Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 18–28.

Bargh, J.A., Chen, M. & Burrows, L. (1996). The automaticity of social behavior: Direct effects of trait concept and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230–244.

Bongers, K. (2014). *Waarom zou ik de wet naleven? Een theoretisch perspectief op nalevings- en Overtredingsmotieven*. Utrecht: Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid.

Chaiken, S. & Trope, Y. (red.) (1999). *Dual-process theories in social psychology*. New York: Guilford Press.

Debets, L. & Ruitenberg, K. (2010). *Het spoor bijster. Het verminderen van normoverschrijdend gedrag in de trein*. Masterthese, Radboud Universiteit Nijmegen.

Haley, K.J. & Fessler, D.M.T. (2005). Nobody's watching? Subtle cues affect generosity in an anonymous economic game. *Evolution and Human Behavior*, 26, 245-256.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus & Giroux.

Nettle D., Nott K. & M. Bateson (2012). Cycle Thieves, We Are Watching You: Impact of a Simple Signage Intervention against Bicycle Theft. *PLoS ONE* 7(12): e51738.

Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (red.), *Advanced in Experimental Social Psychology* (Vol. 10, pp. 123-205). San Diego: Academic Press.

Powell, K.L., Roberts, G. & Nettle, D. (2012). Eye images increase charitable donations: Evidence from an opportunistic field experiment in a supermarket. *Ethology*, 118, 1-6.

Stol, W.Ph., Tielenburg, C., Rodenhuis, W., Pleysier, S. & Timmer, J. (2011). *Basisboek integrale veiligheid*. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.

Strack, F. & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality And Social Psychology Review*, 8, 220-247.

Thaler, R.H. & Sunstein, C.R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.

Vollaard, B. (2014). *Beïnvloeding van inbraakpreventiegedrag; Een handreiking voor beleidsmakers*. Utrecht: Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid.

---





# 7

# Pilots met gedragsbeïnvloeding voor brandveilig leven

Dr. Bert Pol, Tabula Rasa

---

Als je over het bevorderen van brandveilig gedrag hoort spreken, is de teneur veelal dat we mensen 'er bewust van moeten maken dat bij iedereen brand uit kan breken'. Onbewust (onnadenkend) gedrag is ook vaak de oorzaak van brand. Maar bewustwording is niet de enige manier om daar verandering in te brengen en brandveilig gedrag te bevorderen. In een aantal situaties is het ook niet de slimste manier, zoals hieronder zal blijken.



In dit hoofdstuk komen verschillende manieren van gedragsbeïnvloeding aan de orde, aan de hand van concrete interventies die in de praktijk van de brandweer uitgevoerd en getoetst zijn. Ten eerste interventies waar de doelgroep zich helemaal niet bewust van hoeft te zijn. Vervolgens voorlichting waarbij de doelgroep persoonlijk wordt aangesproken, met als doel op basis van goede argumenten te bewegen tot ander gedrag. Als derde educatie in de vorm van lespakketten. Tot slot wordt stil gestaan bij de vraag of massamediale campagnes zoals radio- en televisiespots zinvol zijn voor de bevordering van brandveilig gedrag. En er wordt aandacht gevraagd voor de 1,5 miljoen laaggeletterden die ons land telt.

### ●●● Beïnvloeding buiten het bewustzijn om

Als sprake is van *brandonveilig* gedrag is dat doorgaans geen bewuste keuze. Mensen versperren de vluchtroutes in hun huis niet opzettelijk, ze zorgen niet bewust voor een vlam in de pan en ze zetten niet met voorbedachten rade de kaars te dicht bij de gordijnen. Dat soort ongelukkige handelingen is geen bewust gedrag, maar juist *onbewust* gedrag. Als je *onbewust* gedrag wil veranderen, heeft het meestal niet zoveel zin om dat te doen door alleen voorlichting te geven. Dat wil zeggen: door mensen er op grond van argumenten van proberen te overtuigen

waarom ze hun gedrag beter kunnen veranderen. Dat komt doordat het onderwerp brand bij het overgrote deel van de mensen niet leeft, het is namelijk altijd goed gegaan. Bij dergelijk *onbewust* gedrag dringen argumenten meestal helemaal niet door, juist omdat mensen er met hun hoofd niet bij zijn.

### Hoe kun je dat gedrag dan wel veranderen?

Een effectieve manier is juist *gebruikmaken* van het feit dat het om *onbewust* gedrag gaat (Pol & Swankhuisen 2013, 91-107). Want als mensen er niet bij zijn met hun hoofd, zijn ze bij uitstek *beïnvloedbaar*, zij het op een andere manier dan door voorlichting. Dat gaat ook voor *brandveilig* gedrag op, zoals blijkt uit interventies die erop waren gericht *brandveilig* gedrag in studentenhuizen te bewerkstelligen. Deze interventies waren *evidence based*, wat wil zeggen dat ze op een wetenschappelijk controleerbare wijze bewezen hadden te werken in zoveel mogelijk vergelijkbare omstandigheden. Ze zijn uitgevoerd en getest volgens de methode van veldexperimenten ('t Hart et. al. 2001, 203).

De interventies werden uitgevoerd in kleinere studentenhuizen waar zo'n zes tot tien studenten een kamer huren van de eigenaar van het pand. Dat kan een *privépersoon* zijn, maar bijvoorbeeld ook een *studentenvereniging* of een *woonstichting*. Brandweerkorpsen in studentensteden besteedden

al aandacht aan het bevorderen van brandveilig gedrag van studenten, bijvoorbeeld door op de introductiedagen voor eerstejaars aanwezig te zijn met een stand. Maar dat haalde betrekkelijk weinig uit: er was maar weinig aanloop, ook al probeerde men de aandacht te trekken door te laten ervaren hoe snel je niks meer kan zien door rookontwikkeling. Studenten hadden vooral aandacht voor andere stands, zoals die van sport- en studentenverenigingen.

Vanuit gedragswetenschappelijk oogpunt is dat ook verklaarbaar. Er zijn maar heel weinig studenten die brand van nabij hebben meegemaakt. En als je er geen directe ervaring mee hebt en er ook niet voortdurend van leeftijdgenoten over hoort, ben je je niet bewust van gevaar op dat front. Daarnaast zijn er zoveel andere onderwerpen die je aandacht vragen: studeren, met je vrienden op stap gaan, sporten, daten, wat bijverdienen naast je studie, enzovoorts.

Daarom was het nodig om andere manieren voor het bewerkstelligen van brandveilig gedrag in te zetten dan het geven van voorlichting en proberen aandacht te trekken. Concreet waren dat interventies (ingrepen) die inspelen op het feit dat het om gedrag gaat dat niet het gevolg is van bewuste overwegingen, maar plaatsvindt zonder voorafgaand nadenken.

De interventies waren gebaseerd op heel diep ingesleten gedragspatronen waar we ons niet bewust van zijn, maar die ons handelen in belangrijke mate bepalen (Pol & Swankhuisen 2013, 98-104). Die gedragspatronen hebben betrekking op onze

relatie met mensen om ons heen. We maken – enkele uitzonderingen daargelaten – deel uit van groepen en we gedragen ons naar de normen van die groepen. Zo maken we deel uit van een groep directe collega's (het team), van een bredere groep collega's (de kazerne of de regio), van een familie, een gezin, een vriendenclub, mogelijk een kerkgenootschap of een politieke partij en ga zo maar door. In die groepen hebben we elkaar van tijd tot tijd nodig: de groep geeft bescherming, behoedt ons voor eenzaamheid, bevestigt ons in onze manier van leven en onze kijk op de samenleving. De gedragspatronen zorgen ervoor dat de groep in stand gehouden wordt. Dat we ons gedragen naar die groepspatronen, realiseren we ons niet. Maar als je erover nadent en erover gehoord of gelezen hebt, herken je deze patronen vaak in je eigen gedrag en dat van anderen. Als iemand je bijvoorbeeld een dienst bewijst, heb je de neiging om die met een wederdienst te beantwoorden. Is iemand redelijk tegen je, heb je vaak de neiging ook redelijk tegen die ander te zijn. Dat wordt het principe van de wederkerigheid genoemd (Cialdini 2001, 23-57).

Zo zijn we ook – zonder nadenken – geneigd te doen wat veel andere mensen doen, zeker als die mensen overeenkomsten met ons vertonen. Bijvoorbeeld omdat ze in dezelfde buurt wonen, bij dezelfde organisatie werken. Of ... ook student zijn. Dat gedrag is te herleiden tot het principe van de sociale validatie of sociale bewijskracht: doen wat de meeste anderen doen (Cialdini 2001, 111-155).

Van dergelijke gedragspatronen kun je ook gebruik maken bij het bevorderen van brandveilig gedrag. Dat gebeurde als volgt in de experimenten. Het vaak voorkomende ongewenste gedrag in die studentenhuizen - uit het oogpunt van brandveiligheid - bestond uit het neerzetten van spullen als oude kranten, fietsen en bierkratten op de vluchtroutes, het gebruik van onveilige elektrische apparatuur, het achterlaten van etensresten in de oven die vlam kunnen vatten en het niet schoonmaken van filters van wasdrogers.

Als onderdeel van het experiment gingen in Rotterdam brandweerm medewerkers naar een aantal studentenhuizen met het verzoek even naar de veiligheidsvoorzieningen in het pand te mogen kijken. Nagegaan werd of er een brandblusapparaat en een rookmelder aanwezig waren. Het leek er dus op dat het om een check ging op voorzieningen die de huiseigenaar geacht werd te treffen. De studenten hadden niet in de gaten dat ook naar de apparatuur in de keuken en het al dan niet voorkomen van spullen op vluchtroutes werd gekeken. De brandweermensen scoorden hun observaties op een lijst. In de algemene ruimtes van de studentenhuizen plakten zij tijdens hun bezoek een kleine sticker op de muur. Het sociaal-psychologisch mechanisme achter deze interventie is dat van de sociale validatie: de meeste mensen (die overeenkomsten met jou vertonen) vertonen het goede gedrag.

Wat waren de effecten? In eerste plaats bleken de rookmelders, in tegenstelling tot de verwachting van de brandweer, in de meeste van de studentenhuizen goed te werken. Ze waren niet afgeplakt, de batterijen waren ook niet leeg. Daar viel dus geen winst meer te behalen. Interessant was echter dat deze sticker effect had op gerelateerd gedrag. De hoofdentree en extra vluchtroutes waren vaker vrij van obstakels (van 73% bij het eerste bezoek naar 90% bij het tweede bezoek.) Ook leverde apparatuur minder vaak gevaar op (van 48% naar 92%). En tot slot bleek de hygiëne met oog op brandveiligheid verbeterd (in 33% van de huizen verschoof deze van slecht tot redelijk naar goed).





## ●●● Beperkingen

Kun je dit nu altijd doen: mensen confronteren met een interventie op de plaats waar het gedrag wordt uitgevoerd? Dat zou aantrekkelijk zijn, want het is een effectieve manier om gewenst gedrag in de hand te werken, of ongewenst gedrag af te remmen. Bovendien zijn dergelijke interventies goedkoop: stickers kosten hooguit een paar cent per stuk. Voorwaarde voor effectieve toepassing is natuurlijk dat de interventie goed gekozen en uitgewerkt is. Het verdient aanbeveling *evidence based* interventies te gebruiken, dat wil zeggen dat ze op een wetenschappelijk controleerbare wijze bewezen hebben te werken in zoveel mogelijk vergelijkbare omstandigheden.)

Helaas is deze interventie niet overal toepasbaar. Je kan nu eenmaal alleen stickers in openbare ruimten plaatsen. Niet in de huiskamer van mensen. In flatgebouwen zijn er wel weer wat mogelijkheden: vanzelfsprekend niet in de appartementen, maar wel in de gemeenschappelijke ruimten.

## ●●● Voorlichting in combinatie met doorbreken van het gedragspatroon

Wat zijn dan andere mogelijkheden als interventies 'op de plaats delict' niet kunnen? Een van de mogelijkheden is voorlichting geven *in combinatie* met het doorbreken

van het gedragspatroon (zie over voorlichting bijvoorbeeld: Brug et al. 2008; zie over het doorbreken van gedragspatronen: Pol & Swankhuisen 2013, 82). Het ongewenste gedragspatroon is hier: niet stilstaan bij consequenties van je handelen voor brandgevaar en er in je gedrag ook geen rekening mee houden.

Deze methode werd getest in een pilot in achterstandswijken in Den Haag en Helmond. De aanleiding voor de test was een actie die door Brandweer Amersfoort was ontwikkeld (deze aanpak wordt in detail beschreven in 'Handboek Veilig Wonen'). Er lagen geen wetenschappelijke inzichten aan ten grondslag. De kern van de aanpak is: bij mensen langsgaan, bewoners wijzen op brandgevaar in hun huis en tot slot gratis rookmelders plaatsen. Het doel is om kennis over brandveiligheid te vergroten en bewoners te bewegen tot brandveilig(er) gedrag. Men vroeg zich af of ook op een wetenschappelijk verantwoorde manier vastgesteld kon worden of de aanpak effectief was. Om die effectmeting uit te voeren ging de brandweer in geselecteerde wijken in Den Haag en Helmond een aantal huizen langs om voorlichting te geven. Er werd ook steeds een controlegroep gebruikt om na te kunnen gaan of de verandering niet toe te schrijven was aan andere factoren dan de voorlichtingsactie. De aanpak bleek te werken. Bij een herhalingsbezoek drie weken later, bleek de kennis van de bewoners toegenomen. Ze wisten vaker wat een vluchtplan is, hoe ze een vlam in de pan moesten doven en waar ze de hoofdafsluiters

van gas en elektriciteit konden vinden. Niet alleen de kennis was toegenomen, ze gedroegen zich ook brandveiliger. Ze gebruikten bijvoorbeeld minder vaak brandbare kaarsenstandaards, gingen minder vaak de keuken uit als er een pan op het vuur stond, hielden vaker de ruimte rond de cv-ketel vrij van spullen en trokken bij onweer vaker stekkers uit het stopcontact. Waaraan is de effectiviteit van deze aanpak toe te schrijven? De kern is dat het aanbellen door een brandweerman of -vrouw de gewoonte doorbreekt om geen aandacht te schenken aan brandveiligheid. Als dat het geval is, is het onderwerp 'brand' saillant gemaakt. Want 'het zal wel niet voor niets zijn dat de brandweer aanbelt'. In zo'n situatie is de kans aanwezig dat de argumenten van voorlichting doordringen.

Ook in het project *Geen nood bij brand* was sprake van een combinatie van voorlichting met het doorbreken van het automatisme. Daar gingen brandweermensen met bewoners en medewerkers van een organisatie voor ouderenzorg het gebouw door in het kader van een veiligheidsexpeditie (in plaats van een veiligheidsinspectie). Na afloop bespraken zij hun bevindingen die werden vastgelegd in een verslag. Op basis van de bevindingen adviseerde de brandweer over te nemen maatregelen.

Deze aanpak resulteerde erin dat vaker ontruimingsoefeningen werden georganiseerd. In een controlegroep was daarvan geen sprake: het ligt dus voor de hand dat de toename het gevolg was van de interventie.

## ● ● ● Educatie

Dat leren leidt tot een toename van kennis, hoeft geen betoog (zie voor een beknopt overzicht van de verschillende manieren van leren bijvoorbeeld Zimbardo et al. 2005, p. 200-240). In de brandweerpraktijk zelf zijn ook lespakketten ontwikkeld en gebruikt. De vraag van Brandweer Nederland (voorheen NVBR) was of het lespakket als leer methode niet sterk verouderd was in een tijdperk waarin de jeugd op grote schaal computergames speelt. Daarom werden ook de effecten van enkele gebruikte lespakketten op zo'n manier getoetst dat geloofwaardige conclusies getrokken konden worden. Dat gebeurde door het kennisniveau voor én na het werken met het lespakket te meten en door de resultaten te vergelijken met een controlegroep waar geen lespakket was gebruikt.

Het bleek dat de leerlingen die met het lespakket hadden gewerkt, daarna een hoger kennisniveau hadden dan ervoor (en hoger dan de leerlingen in de controlegroep). Interessant was dat ook bij ouders het kennisniveau was toegenomen nadat de kinderen met het lespakket aan de slag waren gegaan. Kennelijk praatten de leerlingen er ook thuis over. Dat leidt naar de aanbeveling om als onderdeel van het lespakket ook opdrachten voor thuis mee te geven: vragen of er thuis rookmelders zijn, of men een vluchtroute heeft, of vader en moeder weten hoe je een vlam in de pan moet doven, et cetera.

### ●●● Zijn campagnes een effectief middel?

Bij het veranderen of bevorderen van gedrag wordt al snel gedacht aan campagnes in de zin van radio- en televisiespots en billboards. De veronderstelling is dat dergelijke campagnes veel effectiever zijn dan bijvoorbeeld voorlichting in de hierboven beschreven zin. En al helemaal dan de interventies op de stickers zoals hierboven beschreven. Men kan vaak simpelweg niet geloven dat dergelijke methoden effectief zijn: 'het kan toch niet zo zijn dat het gedrag van mensen verandert door zo'n stickertje?' De realiteit is echter dat de daarmee behaalde gedragseffecten die van massamediale campagnes als de radio- en televisiespots vele malen overtreft. Met interventies zoals die in de studentenhuisen zijn gedragseffecten behaald van soms 25 tot 30%. Met massamediale campagnes kom je doorgaans niet verder dan een paar procent. Dat heeft er vooral mee te maken dat massamediale campagnes vaak op een andere plaats en tijd door de doelgroep worden verwerkt dan waar en waarop de handeling plaatsvindt. Als je tv kijkt, zit je vaak op de bank en ben je niet aan het koken. Een billboard zie je niet thuis. Dergelijke campagnes hebben betrekking op gedrag dat in de toekomst plaatsvindt. In de tussenliggende tijd ben je alweer met zoveel andere prikkels geconfronteerd dat de boodschap over brandveiligheid daardoor is ondergesneeuwd. Uitingen op de plaats van handeling hebben echter betrekking op gedrag dat wordt

uitgevoerd op het moment zelf. In het geval van voorlichting is de gewoonte om niet stil te staan bij brandgevaarlijk gedrag doorbroken, waardoor men openstaat voor informatie.

Dat wil echter zeker niet zeggen dat massamediale campagnes zinloos zijn. Maar de beste effecten worden bereikt als ze worden ingezet in combinatie met andere manieren van beïnvloeden. Dan maken ze onderdeel uit van een interventiepakket (Pol & Swankhuisen 2013, 167-174). Daarenboven is het zeker af te raden heel creatieve campagnes te laten maken, in de geest van commercials voor commerciële producten. Bij complexere onderwerpen blijkt dat juist contraproductief: mensen onthouden het spotje wel, maar niet de boodschap, terwijl het gewenste gedrag niet tot stand komt (Pol & Swankhuisen 2013, 175-189).

### ●●● Aanbevelingen

Als je brandveilig gedrag wil bevorderen, is het raadzaam niet meteen terug te grijpen op grote publiekscampagnes. Een analyse van de aard van het te beïnvloeden gedrag is essentieel: gaat het om bewust gedrag of om onbewust gedrag? Dat heeft belangrijke consequenties voor de manier van beïnvloeding.

De hierboven beschreven interventies hebben kennis opgeleverd over effectieve manieren van gedrags- en



kennisbeïnvloeding in het kader van brandveiligheid. Maar er is het nodige wat we niet weten, eenvoudigweg omdat het niet is onderzocht. Heel zinvol zou het zijn het type interventies dat inspeelt op het onbewuste gedrag niet te beperken tot de toepassing in kleinere studentenhuizen, maar ook na te gaan waar ze – waarschijnlijk in aangepaste vorm – toegepast kunnen worden in andere openbare ruimtes, bijvoorbeeld in de hal van appartementencomplexen en complexen voor ouderenzorg. Daarnaast is het zeer aan te bevelen om aandacht te schenken aan de groep van 1,5 miljoen Nederlanders die laaggeletterd is. Dat wil zeggen dat ze op zijn best heel eenvoudige zinnen kunnen lezen als er geen externe afleiding is. Bij deze enorme groep komt traditionele communicatie niet aan en daarmee ook het gros van de interventies niet. Over communicatie met deze mensen is een en ander bekend, maar deze kennis wordt nauwelijks toegepast in de publieke sector. Niet ondenkbaar is dat juist bij deze groep grote winst te boeken is op het punt van veiligheid van henzelf en hun omgeving.

## Literatuur

- Brug, J., Van Assema, P. & Lechner, L., (2008). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering. Een planmatige aanpak*. 6<sup>e</sup> dr. Assen: Van Gorcum.
- Cialdini, R.B. (2001). *Invloed. Theorie en praktijk*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Cialdini, R.B., Demaine, L.J., Sagarin, B.J., Barrett, D.W., Rhoads, K. & Winter, P.L. (2006). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*, 1(1), p. 3-15.
- Pol, B. & Swankhuisen, C. (2013), *Nieuwe Aanpak in Overheidscommunicatie. Mythen, misverstanden en mogelijkheden*. Bussum: Coutinho.
- Hart, H. 't, Van Dijk, J., de Goede, M., Jansen, W. & Teunissen, J. (2001). *Onderzoeksmethoden*. 5<sup>e</sup> dr. Amsterdam: Boom.
- Zimbardo, P.G., Weber, A.L. & Johnson, R.L. (2005). *Psychologie. Een inleiding*. 4<sup>e</sup> ed. Amsterdam: Pearson Education.

# 8

## Het nieuwe overtuigen: aanzetten tot uitvoeren

Prof.dr. Rick van Baaren & Lynn Voogt Msc  
Radboud Universiteit/d&b Applied Behavioral Science

---

Het blijft verbazend hoe vaak mensen iets niet doen, terwijl het verstandig is om het wel te doen. Denk aan het checken van de bandenspanning voor je op vakantie gaat, regelmatig de afzuigkap en schoorsteen reinigen, het inspuiten van je lederen of suède kleding/meubels, gezond eten, brandmelders plaatsen, je huis energiezuinig maken, twee keer per jaar je matras goed luchten en in de zon zetten en het uitzetten van de tv om eens goed met je echtgenoot praten.



Psychologen ontwikkelen de laatste jaren steeds betere technieken om dit type gedrag (ik zou het moeten doen, maar ik doe het niet) effectief te veranderen. In dit hoofdstuk beschrijven we enkele van die ontwikkelingen. We geven praktijkvoorbeelden en bespreken hoe deze ontwikkelingen ook voor de brandweer interessant zijn.

### ● ● ● Van rationeel overtuigen naar het gebruik van psychologische reflexen

Professionals dachten lange tijd dat mensen op een ordentelijke en rationele manier beslissingen nemen. Vrijwel alle theorieën volgden grofweg de stappen 'aandacht-interesse-beslissing-actie'. Deze stappen vormden een overzichtelijk mensbeeld: je grijpt de aandacht, geeft dan argumenten en de burger/consument zal op een rationele manier zijn overweging maken, een dito besluit nemen en vervolgens dit besluit uitvoeren.

Deze ouderwetse overtuigingsaanpak heeft een probleem, namelijk het grote gat tussen attitude en gedrag. Er zijn talloze voorbeelden waarbij mensen iets *willen* doen, zeggen dat ze het *gaan* doen, maar het vervolgens *niet* doen. Notoire voorbeelden zijn gezondheids-, duurzaamheids-, en veiligheidsgedrag. Vooral eind jaren tachtig en in de jaren negentig kwam er een stortvloed aan onderzoek dat de vanzelfsprekendheid van de link attitude-gedrag

onderuithaalde. Iets snappen of willen blijkt niet automatisch te leiden tot doen. Zelfs tussen de intentie om bepaald gedrag uit te voeren en dat ook daadwerkelijk doen, zit een grote discrepantie.

Tegelijkertijd liet de wetenschap steeds weer zien dat mensen niet altijd zo rationeel zijn. Er zijn tientallen heuristieken (*biases*) ontdekt waar we gebruik van maken tijdens onze beslissingen en gedrag.

Bovenstaande inzichten hebben geleid tot het gebruik van allerlei beïnvloedingstechnieken, gebaseerd op een of meerdere heuristieken, die ervoor moeten zorgen dat mensen gaan doen of denken wat de beïnvloeder wil. Een grote bijdrage komt van Robert Cialdini's werk, wiens zes principes van invloed inmiddels wereldberoemd zijn (Cialdini 2001). Hij onderzocht in meer dan dertig jaar welke 'psychologische reflexen' mensen hebben, op welke prikkels wij op een min of meer automatische manier reageren:

- **Wederkerigheid**

'Als jij mij wat geeft, voel ik de drang om wat terug te geven.'

- **Commitment & Consistentie**

'Als ik a zeg wil ik ook b zeggen.'

- **Sociaal Bewijs**

'Als anderen het doen, zal het wel goed zijn.'

- **Autoriteit**

‘Wij volgen en gehoorzamen autoriteit.’

- **Schaarste**

‘Als iets schaars is, wil ik het hebben.’

- **Sympathie**

‘Als ik je aardig vind, luister ik naar je.’

Beïnvloeding via deze reflexen is vaak getest in de praktijk en levert soms heel goede resultaten op. Een inmiddels klassiek voorbeeld is het ‘handdoekenexperiment’ van Goldstein et al. (2008). De studie diende ervoor te zorgen dat hotelgasten hun handdoek in de badkamer ten minste eenmaal hergebruiken en deze dus niet meer elke dag op de grond leggen ter vervanging. In een studie die 80 dagen duurde, 190 kamers omvatte en waaraan 1058 gasten (onbewust) meededen, werd gevonden dat je met het gebruik van *Sociaal Bewijs* kan zorgen dat mensen zich echt milieuvriendelijker gaan gedragen.

De studie verliep als volgt. De helft van de kamers diende als controleconditie en daar werd het ‘standaard’ kaartje gebruikt om mensen aan te zetten om hun handdoek te hergebruiken. De kern van de tekst was ‘Help de natuur te behouden.’

In de andere helft van de hotelkamers werd de *Sociaal Bewijs*-conditie gecreëerd door de kern van de tekst te

veranderen in ‘Doe mee met de andere hotelgasten en help de natuur te behouden. Bijna 75% van de gasten doet mee.’

Uit de resultaten bleek dat in de controleconditie 35.1% van de gasten een handdoek hergebruikte en in de *Sociaal Bewijs*-conditie 44.1%. Dat is een toename van ongeveer 25%. Aangezien er miljoenen hotelkamers in de wereld zijn, heeft het toepassen van deze techniek een wezenlijk effect op waterbesparing, fosfaten in de natuur, et cetera.

## ● ● ● **Het gebruik van Priming & Prompting**

Naast onderzoek naar de psychologische reflexen is ook veel onderzoek gedaan naar *Priming & Prompting* om gedrag te veranderen. *Priming & Prompting* gaat uit van het idee dat het juiste gedrag opgeroepen kan worden door op de juiste plek de juiste associaties of herinneringen aan te bieden. Zo verspreidden onderzoekers in een onderzoek naar het schoonhouden van treinen (De Lange et al. 2012) in bepaalde treincoupés een citroengeur (van een allesreiniger met citroen) en in andere coupés niet. In de coupés mét geur bleek meer rommel in de prullenbakken te liggen en minder rommel buiten de bakken dan in de controleconditie. Deze *priming* werkt, omdat mensen onbewust een citroengeur associëren

met schoonmaken. De geur maakt de associatie actief en daardoor zijn mensen ongemerkt eerder geneigd de omgeving schoon te houden.

*Prompting* werkt op een min of meer gelijke manier. Daarbij wordt een eerder aangeboden stimulus (bijvoorbeeld 'die leuke' Telfortman in de Telfortreclame) opnieuw aangeboden op het relevante moment (een poster met die man erop bij een telefoonwinkel, zodat men eerder Telfort gaat kiezen).

### ● ● ● Van reflexen en Priming terug naar overtuigen?

Het wel of niet op de grond gooien van een handdoek of het lege flesje in je hand wel of niet in de prullenbak stoppen zijn aanpassingen aan gedrag dat toch al plaatsvindt. Iemand heeft een flesje en doet daar iets mee. Door beïnvloeding zorg je ervoor dat men er iets schoons mee doet.

Het wordt vaak moeilijker als het gaat om het initiëren van nieuw gedrag. Denk aan het testen van de bandenspanning of het aanschaffen en installeren van een brandblusser of rookmelder. In dat soort gevallen is een bewuste keuze noodzakelijk.

De meest recente stroming binnen het gedragsveranderingsdomein gaat weer meer terug naar het overtuigen van mensen. Echter, dit keer ligt de nadruk

op de manier waarop je die overtuigde mensen (want hoe we moeten overtuigen weten we al wel) zover krijgt dat ze hun betere plannen ook gaan uitvoeren. Er zijn grofweg twee technieken die het meeste effect hebben in dit geval: *Implementatie-Intenties* en *Self-Persuasion*.

#### **Implementatie-Intenties**

Een *Implementatie Intentie* houdt in dat het gewenste gedrag gekoppeld wordt aan een concrete situatie in de toekomst (bijvoorbeeld Orbell & Sheeran 2000). Dus niet 'U zou dit eens een keer moeten doen', maar 'Als X zich voordoet, doe ik Y'. Bijvoorbeeld: 'Wanneer ik de barbecue aansteek, vraag ik een ander een emmer met water te vullen.'

Hoewel het klein lijkt, is er een groot verschil tussen het hebben van een doel en het maken van *Implementatie-Intenties*. Bij een doel (bijvoorbeeld 'Ik wil gaan sporten') kun je je leven lang van plan zijn om te sporten en het toch niet doen. Bij *Implementatie-Intenties* ('Elke dinsdag na mijn werk om 17:00 uur rijd ik naar de sportschool voor een Bootcamp-les.') leg je jezelf vast en hoef je de keuze en de planning niet meer in alle drukte te maken. Je hoeft alleen maar uit te voeren.

Bovendien wordt hierdoor een associatie gekweekt: wanneer de situatie zich voordoet, herinnert ons brein ons aan het gedrag dat we hieraan hadden gekoppeld (er ontstaat cuevorming). Voorbeelden van dergelijke koppelingen zijn:

- Situatie: kerstboom kopen  
→ Gedrag: controleer de brandblusser
- Situatie: de eerste schooldag  
→ Gedrag: bespreek met uw kinderen wat te doen in geval van brand
- Situatie: de laatste dag van de maand  
→ Gedrag: maak uw afzuigkap schoon

In het project 'Spitsmijden in Brabant' werden *Implementatie-Intenties* in de praktijk toegepast. *Spitsmijden in Brabant* bestond uit een belonings-prikkel voor automobilisten die vaak in de ochtend- of avondspits reden. Via kentekenregistratie werden ze benaderd om mee te doen aan de proef en per keer dat ze niet in de spits zouden rijden kregen ze ongeveer 2 euro. Bijna 2300 deelnemers gaven zich vrijwillig op. Toch merkten de initiatiefnemers dat automobilisten weinig de spits meden, ondanks de financiële prikkel (die tot wel 100 euro per maand kon oplopen) en ondanks hun vrijwillige deelname. Dit is een typische situatie waar er een doel is ('Ik wil spitsmijden') dat steeds maar niet concreet wordt gemaakt.

De onderzoekers besloten om honderden nieuwe deelnemers in een experimentele conditie te plaatsen. Ze lieten deze deelnemers *Implementatie-Intenties* maken. Honderden andere nieuwe deelnemers dienden als controleconditie. De deelnemers in de experimentele conditie moesten naar een website en

eenmaal per twee weken maakten ze daar een plan waarin ze aangaven hoe ze die twee weken de spits zouden mijden. Per dag konden ze voor zowel de ochtend- als avondspits aangeven of ze er 'gewoon' in gingen staan of dat ze 'm zouden mijden. Wanneer deelnemers aangaven te willen mijden, vulden ze in hoe (bijvoorbeeld door met de trein of fiets te gaan) en hoe laat.

Het bleek dat de mensen die concreet planden hoe ze hun doel zouden halen, ruim 27% minder vaak in de spits reden dan de andere deelnemers. Ten opzicht van de mensen die niet aan het experiment deelnamen, reden ze zelfs 50% minder in de spits. *Implementatie-Intenties* kunnen dus een groot effect hebben op echt gedrag.

### Self-Persuasion

Een andere veelbelovende techniek is *Self-Persuasion*. Zoals de naam al suggereert, is de kern dat mensen zelf argumenten bedenken waarom ze bepaald gedrag wel (of niet) zouden uitvoeren en niet overtuigd worden door anderen. Dus niet 'Je moet niet roken, want dat is slecht, ongezond & stinkt.', maar: 'Waarom is het goed om niet te roken?'

Er ligt een aantal theoretische redenen ten grondslag aan het effect, waarvan deze de belangrijkste zijn:

- **weerstand voorkomen**

Mensen verwerken de boodschap van anderen vaak op een kritische manier en zoeken naar de 'ja, maar

...'. Als we zelf iets bedenken hebben we die kritische instelling niet. We discussiëren weinig met onszelf.

- **consistent willen zijn**

Als je zelf redenen bedenkt om iets wel of niet te doen, dan voel je je extra vervelend als je het bijbehorende gedrag niet vertoont. Je voelt je oncomfortabel inconsistent.

In een anti-rookonderzoek (Müller et al. 2009) kreeg de helft van een groep rokers een lijst met argumenten. Deze argumenten lieten zien waarom verschillende zaken slecht zouden zijn, waaronder roken (en dierproeven, kernenergie et cetera). De andere helft van de deelnemers werd gevraagd zelf argumenten te verzinnen waarom roken (en die andere zaken) slecht zijn.

Vervolgens werd met cameraobservaties gemeten hoe lang het duurde voordat de proefpersonen een sigaret opstaken. In de *Self-Persuasion*-conditie duurde dit bijna tweemaal zo lang als in de controleconditie. Een vervolgstudie liet zien dat een vraag op een pakje sigaretten als 'Waarom is roken slecht?' tot een stuk minder weerstand leidt bij rokers dan de waarschuwingsteksten die er standaard op staan. Het is belangrijk om op te merken dat *Self-Persuasion* uitstekend te combineren is met *Implementatie-Intenties*. Door mensen zichzelf te laten overtuigen en ze vervolgens te helpen hun plannen uit te voeren, los je zowel het weerstandsprobleem als het planningsprobleem op. Een bijkomend voordeel van

beide technieken is dat mensen intrinsiek gemotiveerd zijn om het doelgedrag uit te voeren. Dat houdt in dat ze het waarschijnlijk ook zullen doen in volgende situaties en in soortgelijke situaties waar je ze niet voor hebt gecontacteerd.

### ● ● ● Hoe de brandweer hiermee kan overtuigen

Bij preventie van brand is een aardige lijst van gedragingen te bedenken die wel verstandig zijn maar weinig uitgevoerd worden. Denk aan:

- regelmatig afzuigkap en schoorsteen reinigen;
- voorzichtig omgaan met vuur, bijvoorbeeld tijdens het koken, barbecueën of het aansteken van kaarsen in huis;
- aanschaffen van brandveilige matrassen en banken;
- ophangen van rookmelders;
- aanschaffen van blusdekens en brandblussers;
- in huis hebben van brandladders;
- bepalen en vrijhouden van een vluchtroute.

Een combinatie van *Self-Persuasion* en *Implementatie-Intenties* is uitermate geschikt om bovenstaande gedragingen te stimuleren. De brandweer kan mensen zelf laten bedenken waarom deze zaken goed zijn en ze vervolgens laten plannen hoe en wanneer ze bijbehorende gedragingen gaan uitvoeren.

### **Wat wel te doen binnen bestaande initiatieven**

In hoofdstuk 4 las u welke initiatieven de brandweer al onderneemt in het kader van brandpreventie. Uit de onderzoeken bleek vaak dat de kennis en de intentie goed te handelen toenamen. Het gewenste gedrag zelf nam niet altijd (voldoende) toe. Deze initiatieven kunnen effectiever door *Self-Persuasion* en *Implementatie-Intenties* toe te voegen.

Bijvoorbeeld de *woningchecks* waar het plaatsen van rookmelders duidelijk een van de gewenste gedragingen is: wanneer brandweerlieden of medewerkers van woningcorporaties langsgaan voor een woningcheck, kunnen zij de bewoners helpen met het plannen van het gewenste gedrag.

Plaatsen ze tijdens de woningcheck al een rookmelder? Geef bewoners dan aan wanneer ze de batterijen dienen te vervangen en vraag ze ter plekke in hun agenda te noteren wanneer ze dit gaan doen. Zo bedenken ze een concrete situatie (dinsdag 1 december 2015 om 10:00 uur) om een concrete handeling (batterijen vervangen) uit te voeren. Als er tijdens de woningcheck geen rookmelders geplaatst worden en de bewoners er wel een of meerdere nodig hebben, wordt het gewenste gedrag 'het kopen en plaatsen van rookmelders'. De handeling blijft hetzelfde: laat de bewoners in hun agenda noteren wanneer ze het gewenste gedrag gaan uitvoeren. Om te voorkomen dat ze te ver vooruit plannen, kunt u ze vragen: 'Kunt u binnen de komende

twee weken een moment vinden om een rookmelder aan te schaffen en te plaatsen?'

Dit geldt uiteraard ook voor het vrijmaken van de ruimte rondom de cv, of andere zaken die medewerkers van de brandweer of woningcorporatie tegenkomen.

Ook voor initiatieven als *lespakketten voor kinderen*, *cursussen brandveilig koken*, *de beleveniswoning* en andere bijeenkomsten over brandveiligheid geldt: sluit de bijeenkomst steeds af met een aantal vragen. Wat zou u in huis willen en kunnen aanpassen om uw woning brandveilig(er) te maken? Waarom vindt u dit belangrijk? Wanneer gaat u dat doen? Laat de aanwezigen hun concrete plannen bij voorkeur opschrijven. De koppeling tussen een concrete situatie en concreet gedrag is de sleutel om gemotiveerde mensen te helpen het gewenste gedrag ook daadwerkelijk uit te voeren.

### **Wat niet te doen binnen bestaande initiatieven**

Vaak zie je bij veiligheids- en gezondheidsgedrag dat er wordt gewezen op de gevaren die er zijn; je gaat er dood aan, je wordt ziek/raakt gewond et cetera. Deze techniek heet *Fear Appeals*. Heel begrijpelijk om de gevaren te benadrukken, want het is ook verschrikkelijk als je slachtoffer van een brand bent, maar de techniek is niet effectief. Als je mensen informatie geeft over gevaren, willen ze hun slechte gevoel namelijk zo snel mogelijk oplossen. Meestal doen ze dat door te denken 'Overkomt mij toch niet' of 'Valt wel mee.'



Als er dan toch met *Fear Appeals* wordt gewerkt, dan is het cruciaal dat mensen *direct en heel gemakkelijk* hun nare gevoel kunnen verhelpen door het juiste gedrag te laten zien. Nog beter is het om mensen zelf te laten bedenken waarom dat gedrag belangrijk is, zoals we hierboven beschreven (*Self-Persuasion*).

Wanneer de brandweer de combinatie van *Self-Persuasion* en *Implementatie-Intenties* integreert in haar voorlichting over brandpreventie, heeft dat een positief resultaat op de effectiviteit van deze voorlichting. Een logisch gevolg is een daling in het aantal vermijdbare brandslachtoffers.

## Literatuur

Cialdini, R. B. (2001). *Influence: Science and practice* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

D&B-abs (2012). *Spitsmijden in Brabant*. Eigen beheer.

Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35, 472-482.

Lange, M.A. de, Debets, L.W., Ruitenburg, K. & Holland, R. (2012). Making less of a mess: Scent exposure as a tool for behavioral change. *Social Influence*, 7, 90-97.

Müller, B.C.N., Baaren, R.B. van & Ritter S.M. (2009). Tell me why ... The influence of self-involvement on short term smoking behaviour. *Addictive Behaviors* 34: 427-431.

Orbell, S. & Sheeran, P. (2000). Motivational and volitional processes in action initiation: A field study of the role of implementation intentions. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 780-797.

# 9

## Een goed gesprek: lessen voor brandveilig leven

Renske Postma, Tekstbureau Met Andere Woorden

---

Hoe kan de brandweer, met alle kennis uit de voorgaande artikelen, de inzet op brandveilig leven verder verbeteren? Die vraag stond centraal op 29 mei 2015. Die dag vond een 'Een goed gesprek' plaats tussen de auteurs van de artikelen, leden van de Wetenschappelijke Raad Brandweer, medewerkers die actief zijn met brandveilig leven en de redactieraad. Dit hoofdstuk geeft de hoofdlijnen van het gesprek.



### ●●● Samenvattend

De deelnemers stellen vast dat de brandweerregio's de afgelopen jaren veel initiatieven hebben ontplooid voor brandveilig leven: het was met recht een fase van '1000 bloemen bloeien'. De deelnemers stellen ook vast dat de bundel nieuwe inzichten biedt in gedragsverandering en brandveilig leven. Hoe effectief de huidige inzet voor brandveilig leven is, blijkt moeilijk te zeggen: er zijn nauwelijks betrouwbare meetgegevens beschikbaar. De artikelen onderstrepen het belang van goed meten en goed onderzoeken en bieden theoretische principes om gedrag effectief te beïnvloeden. Dit betekent niet dat alle huidige activiteiten moeten stoppen, maar de bundel kan wel de opmaat zijn voor een verdiepingsslag en een nieuwe fase in brandveilig leven.

De meeste deelnemers vinden dat een fundamentele koerswijziging nodig is in deze nieuwe fase: werken met één gezamenlijk strategisch plan, structureel gegevens over (woning)branden verzamelen, de effecten van interventies meten en onderzoeken en bij de keuze van interventies beter rekening houden met de kenmerken van de doelgroepen.

### ●●● Eén strategisch plan

De brandweer kan veel strategischer inzetten op brandveilig leven, zo is het pleidooi van een van de

deelnemers, door in het hele land te werken volgens één gezamenlijke plan. Op inhoudelijke gronden is iedereen het daarmee eens.

Een goed strategisch plan geeft antwoord op onder meer de volgende vragen:

- Wat willen we bereiken met brandveilig leven (minder branden, minder slachtoffers en/of minder schade)?
- Wat weten we over oorzaken en risicogroepen en hoe gaan we de kennisleemten invullen?
- Welke theoretische denklijn volgen we om van oorzaken en risicogroepen naar goede interventies te komen?
- Welke stappen volgen we om effecten te meten en interventies te evalueren en bij te stellen?
- Hoe komen we tot goede brandstatistieken?

Zo'n strategisch plan hoeft niet veel tijd te kosten: met een groepje goed ingevoerde mensen is het plan in een paar weken te maken.

In het gesprek wordt duidelijk dat verschillende regio's nu hun eigen strategie aan het ontwikkelen zijn. De deelnemers constateren dat voor het doel van brandveilig leven (minder slachtoffers) een centrale regio (veel) effectiever is. Op die manier kan de brandweer de noodzakelijke metingen, evaluaties en onderzoeken effectiever coördineren, betere kwaliteit leveren en sneller leren van ervaringen. De uitwerking van de strategie in interventies zal maatwerk per regio

vragen, omdat de doelgroepen en brandoorzaken en ook het tempo en de fasering per regio kunnen verschillen.

De deelnemers realiseren zich dat zo'n centrale aanpak ver afstaat van de huidige werkwijze. Ze constateren dat het essentieel is dat het strategisch plan met draagvlak bij alle regio's tot stand komt. Voer een SWOT-analyse uit, is het advies, dan komen deze en andere voorwaarden voor succes vanzelf helder in beeld.

### ● ● ● **Structureel gegevens verzamelen, meer meten, meer onderzoeken**

Rode draad van de bundel is dat er heel weinig (betrouwbare) gegevens zijn, zo constateren de deelnemers van het gesprek. Dat speelt op allerlei niveaus. Zo is er geen compleet en betrouwbaar databestand van woningbranden, oorzaken en slachtoffers en worden effecten van interventies nauwelijks op wetenschappelijke wijze gemeten. Daarmee is de onderbouwing van de interventies voor brandveilig leven smal.

Ook in andere maatschappelijke domeinen zijn partijen zoekende naar manieren om gedrag te beïnvloeden (politie, gezondheidszorg). Ook daar is geen blauwdruk beschikbaar en is een werkwijze met experimenteren noodzakelijk. In de meeste domeinen vinden echter wel meer metingen en evaluaties plaats, waardoor het mogelijk is van experimenten te leren.

De deelnemers zijn het erover eens dat op dit gebied een fundamentele koerswijziging binnen de brandweer nodig is: structureel gegevens over woningbranden verzamelen, verdiepend onderzoek (laten) uitvoeren om een duidelijke focus te kunnen kiezen en systematisch effecten van interventies meten. Dit is onderdeel van het strategisch plan.

### ● ● ● **Verdiep je in je doelgroep**

De meeste interventies voor brandveilig leven richten zich nu op het vergroten van de kennis over brandveiligheid, zoals voorlichtingsbijeenkomsten en lespakketten. De verwachting lijkt te zijn dat mensen zich anders gaan gedragen als ze weten hoe belangrijk brandveilig leven is en wat ze daarvoor kunnen doen. De artikelen in deze bundel verwijzen echter naar wetenschappelijke theorieën waaruit blijkt dat kennis alleen niet vanzelfsprekend tot ander gedrag leidt. De aanwezige deskundigen op het gebied van gedragsverandering adviseren daarom de huidige denklijn over gedragsverandering (kennis→gedrag) aan te passen. Dat roept de vraag op of de huidige interventies voldoende effectief zijn. Die vraag is in ieder geval niet met een volmondig 'ja' te beantwoorden, maar omdat vrijwel geen metingen plaatsvinden is een volmondig 'nee' ook niet met cijfers te onderbouwen.

Verschillende artikelen in de bundel geven aanwijzingen voor andersoortige interventies die aantoonbaar tot gedragsverandering leiden. Deze interventies maken bijvoorbeeld gebruik van *nudging* (hoofdstuk 6 en 7) of implementatie-intenties en *self-persuasion* (hoofdstuk 8). Een van de deelnemers wijst op de grote groep laaggeletterden en de groep die in grote armoede leeft. Deze groepen - mogelijk belangrijke risicogroepen! - zijn moeilijk te bereiken met reguliere communicatiemiddelen en vragen speciale aandacht.

Verschillende auteurs benadrukken in het gesprek echter dat het op dit moment nog niet mogelijk is een keuze te maken voor bepaalde typen interventies. Eerst is het nodig de doelgroepen goed te kennen: wie zijn de belangrijkste doelgroepen voor brandveilig leven (risicogroepen), waarom gedragen zij zich brandonveilig en waar staan zij voor open? Zo zal voor iedere doelgroep, en mogelijk daarbinnen per leeftijdsgroep, een aparte set interventies tot stand komen. Ook deze route is onderdeel van het strategisch plan. Een van de deelnemers wijst op *Intervention Mapping* als mogelijke methode voor het stapsgewijs ontwikkelen van interventies.

De conclusie is dat het op dit moment niet zinvol is om op basis van de bundel een algemene keuze voor bijvoorbeeld 'meer *nudging*' of 'minder voorlichting' te maken.

### ● ● ● Veilig leven

Tijdens het gesprek komt de vraag op of de brandweer brandveilig leven niet breder zou moeten insteken, samen met andere maatschappelijke partijen zoals politie en GGD: van brandveilig leven naar veilig leven? Deelnemers verwachten dat bij de uitvoering van interventies samenwerking zeker effectief kan zijn. Verschillende deelnemers pleiten er echter voor heel helder te maken wat de brandweer zelf wil bereiken. Op die manier is de brandweer een sterkere partner voor een integrale aanpak.

### ● ● ● Tot slot

Tot slot vraagt de motivering voor brandveilig leven aandacht. Het aantal woningbranden en slachtoffers is landelijk gezien niet heel groot, maar dat kan binnen bepaalde risicogroepen anders liggen. Daarbij is de impact van brand vaak traumatisch. Veel aandacht voor brand kan echter ook tot een overdreven gevoel van onveiligheid leiden. Een goede motivering is belangrijk: je moet weten wat je wil en kan bereiken.

De conclusie is dat brandveilig leven een vervolg verdient in een nieuwe fase, met een goeddoordachte strategie voor de inzet van interventies, onderzoek en metingen.



## Deelnemers van het gesprek

‘Een goed gesprek’ vond plaats onder leiding van Jac Rooijmans, vicevoorzitter van de Wetenschappelijke Raad Brandweer. Aan het gesprek namen deel:

### Externe auteurs:

Rick van Baaren, hoogleraar Radboud Universiteit/d&b Applied Behavioral Science

Karin Bongers, adviseur Centrum voor Criminaliteit en Veiligheid (CCV)

Bert Pol, Tabula Rasa gedragsverandering en communicatie (schriftelijke inbreng)

### Brandweermedewerkers:

Marcel van Galen, voorzitter sector Veiligheidsbewustzijn

Annet Hulshof-Mourits, Veiligheidsregio Drenthe

Mandy Leurs, team Brandveilig Leven Veiligheidsregio Noord-Limburg

### Wetenschappelijke Raad Brandweer:

Marnix Eysink Smeets, lector Public Reassurance Hogeschool Inholland

Bert Felling, emeritus hoogleraar Methodenleer Radboud Universiteit

Marjan Heijman, secretaris Wetenschappelijke Raad Brandweer

Gerard van Klaveren, regionaal commandant/directeur Brandweer Zuid-Limburg

Ricardo Weewer, lector Brandweerkunde Instituut Fysieke Veiligheid (IFV)

### Redactieraad:

Nancy Oberijé, senior onderzoeker Instituut Fysieke Veiligheid (IFV)

Renske Postma, tekstschrijver en eindredacteur bundel

Hilda Raasing, algemeen directeur/  
brandweercommandant Veiligheidsregio Zaanstreek-  
Waterland en portefeuillehouder Brandveilig Leven  
binnen de Raad Brandweercommandanten

# Tot slot: de visie van de raad

Marnix Eysink Smeets, Wetenschappelijke Raad Brandweer

---

De Nederlandse brandweer wil haar bijdrage aan een veilige samenleving verder vergroten en kijkt daarbij verder dan de traditionele repressieve brandweertaak (blussen). Met brandveilig leven wil de brandweer preventie een extra impuls geven, door te stimuleren dat burgers in hun dagelijks leven meer rekening houden met het risico op brand. Daarvoor is het natuurlijk zaak dat de brandweer beschikt over de laatste inzichten over de manier waarop burgers daartoe gebracht kunnen worden. De Wetenschappelijke Raad Brandweer heeft daarom in deze bundel die inzichten voor de brandweer bijeengebracht. De raad concludeert op basis daarvan dat werken aan brandveilig gedrag bij burgers onder voorwaarden zinvol kan zijn en dat het gebruikmaken van de laatste inzichten over gedragsbeïnvloeding daarbij kan helpen. Maar bovenal concludeert de raad dat het belangrijk is dat de Nederlandse brandweer nog methodischer gaat werken.





## ●●● De bundel

Voor deze bundel heeft de raad een aantal deskundigen gevraagd te reflecteren over de manier waarop de Nederlandse brandweer werkt en kán werken aan brandveilig leven en daarbij gedragsverandering kan bevorderen. En dat beperkt tot het domein dat vrijwel iedereen aangaat: brandveilig gedrag in de eigen woning<sup>1</sup>. De voorgaande hoofdstukken in deze bundel vormen de vrucht van die exercitie. Uit het hoofdstuk van Margrethe Kobes leert de raad dat het aantal (dodelijke) slachtoffers van woningbranden relatief klein is, maar ook dat de gegevens over woningbranden (aantal en oorzaken) zeer onvolledig zijn. Het is daarmee lastig een betrouwbare basis voor brandveilig leven te vinden, schrijft Kobes. Marnix Eysink Smeets laat vervolgens zien dat burgers zelf het risico van brand niet als ernstig en urgent ervaren en daarom weinig gemotiveerd zijn wat extra's te doen. Uit de hoofdstukken van Renske Postma en Nancy Oberijé blijkt dat in binnen- en buitenland veel interventies voor brandveilig leven worden toegepast, maar dat ook hierover weinig betrouwbare gegevens beschikbaar zijn. Effecten worden beperkt en niet systematisch onderzocht. Karin Bongers geeft in

haar hoofdstuk voorbeelden van de manier waarop andere veiligheidsterreinen al met (nieuwe) manieren van gedragsbeïnvloeding werken en daar successen mee behalen. Rick van Baaren en Bert Pol, gelouterde experts op het gebied van gedragsbeïnvloeding, geven in hun hoofdstukken de laatste wetenschappelijke inzichten op dit gebied. Zij maken duidelijk dat alleen kennis vergroten vaak niet tot het gewenste gedrag leidt en bieden handreikingen om meer effect te sorteren. Op uitnodiging van de raad heeft een panel van brandweerprofessionals, wetenschappers en externe deskundigen de verzamelde bevindingen bediscussieerd. Dat heeft tot suggesties voor de toekomst geleid die de raad in grote lijnen onderschrijft.

Het is natuurlijk niet aan de Wetenschappelijke Raad Brandweer om aan te geven hoe de Nederlandse brandweer nu verder invulling moet geven aan brandveilig leven. Dat is immers de functie van het bestuur en de directies van de brandweer zelf. Het is wel de taak van de raad om wetenschappelijke inzichten aan te reiken, op basis daarvan vragen te stellen en adviezen te geven. Het eerste doet de raad met deze bundel als geheel, het tweede en derde beoogt de raad met dit slothoofdstuk.

<sup>1</sup> *Het beleidsveld brandveilig leven is breder; de brandweer richt zich bijvoorbeeld ook op andere gebouwen dan woningen en op het gebruik van brandveilige materialen.*

### ●●● Methodisch werken: voorwaarde voor succes

Alle bijdragen overziend is de eerste vraag die zich bij de raad opdringt of de sleutel tot succesvoller werken aan brandveilig gedrag wel primair ligt in het toepassen van de laatste beïnvloedingstechnieken op de burger. Op basis van de bijdragen in deze bundel concludeert de raad dat de sleutel voor een succesvolle strategie wel in gedragsverandering ligt, maar dan niet alleen bij de burger, maar minstens zozeer bij de brandweer zelf. Het komt de raad vooral voor dat de brandweer een flinke slag te maken heeft op het gebied van methodisch werken. Want de raad constateert onder meer dat (uitzonderingen daargelaten):

- de brandweer te weinig meet en weet om brandveilig leven succesvol invulling te kunnen geven: de informatiehuishouding is niet op orde;
- (daardoor) onvoldoende bekend is welke groepen het meest kwetsbaar zijn voor brandveiligheidsrisico's en welk gedrag daarbij het meest risicovol is;
- de aannamen die aan het beleid ten grondslag liggen, de zogenaamde beleidstheorie, nog niet voldoende door wetenschappelijke inzichten worden geschaagd en
- een traditie van systematisch lerend werken, in vaktaal *evidence based practice*, daarbij nog weinig tot ontwikkeling is gekomen.

Naar de mening van de raad valt juist op deze punten de grootste winst te behalen. Het verheugt de raad dat de projectgroep RemBrand in haar recente visiedocument aandacht vraagt voor deels dezelfde punten. De brandweer wil naar aanleiding daarvan inzetten op een betere *business intelligence*, werken op basis van risicoprofielen en verdere kennisontwikkeling. De raad kan niet anders dan concluderen dat aan het uitbouwen van dergelijke vormen van methodisch werken inderdaad nog grote behoefte is. En dat juist daarmee de grootste stap vooruit kan worden gezet.

### ●●● Drijfveren voor brandveilig leven

Bij methodisch werken hoort naar de mening van de raad overigens ook nog iets anders. En dat is open kijken naar wat de brandweer drijft om aan brandveilig leven te gaan werken. Dat betekent ook: open kijken naar de aard en omvang van het te reduceren veiligheidsprobleem. Naar de winst die met werken aan brandveilig leven te boeken is. Vanuit dat perspectief komt het de raad voor dat er in en rond het brandweerdomein als het ware sprake is van meerdere zienswijzen:

- 1 Eén zienswijze die kijkt naar de omvang van het brandrisico, de schade, het aantal slachtoffers en de door burgers gevoelde urgentie. En die op basis daarvan concludeert dat brand in de

woning zowel objectief als in de beleving van burgers een risico van zeer beperkte omvang is, zeker ook in vergelijking met risico's op andere veiligheidsterreinen.

- 2 Een andere zienswijze die stelt dat elke brand er één te veel is, dat de risico's door maatschappelijke ontwikkelingen eerder toe- dan afnemen en alleen daarom al sprake is van een belangwekkend probleem. Dat is bijvoorbeeld de visie die de projectgroep RemBrand in haar visiedocument huldigt.

De raad denkt dat het verstandig is deze zienswijzen te bezien in het licht van een belangrijke trend die zich al langere tijd aftekent in de hele veiligheidszorg: meer nadruk op preventie. Meer *“naar de voorkant van het probleem gaan”* is voor organisaties in de veiligheidszorg een steeds belangrijker leidraad geworden. Het stimuleren van de eigen rol van burgers (via participatie en zelfredzaamheid) is daarbij in korte tijd tot een hoofdthema uitgegroeid. Wetenschappers wijzen echter in toenemende mate op de schaduwzijden van deze ontwikkeling. Zo constateert Frissen (2013) dat de overheid zegt dat zij het concept van de maakbare samenleving heeft afgezworen en de burger daarom vertelt dat 'leven nu eenmaal gepaard gaat met risico's' en de overheid dus niet elk risico kan voorkomen. Maar hij constateert tegelijkertijd dat diezelfde overheid kennelijk geen afscheid durft te nemen van de maakbaarheid en in

haar handelen de suggestie blijft wekken dat elk risico weg te nemen is. En daar moeten burgers tegenwoordig zelf hard aan meewerken. Peeters (2013 en 2015) geeft aan dat we inmiddels verzeild zijn geraakt in de *preventiesamenleving*, met een ongebreideld 'verlangen naar voorkomen'. Peeters wijst er daarbij op dat in die preventiesamenleving de legitimatie voor preventief handelen steeds meer gezocht wordt in *anekdotisch bewijs*, in het tamboereren op de ernst van een enkel incident ('elke brand is er één te veel'), in plaats van in het zakelijk afwegen van absolute en relatieve risico's in de samenleving als geheel. De raad pleit ervoor de waarschuwingen van deze wetenschappers ter harte te nemen, de suggestie van maakbaarheid niet opnieuw te voeden en de urgentie van brandveilig leven niet af te leiden uit het incident, maar uit een bredere afweging van risico's en trends in de samenleving.

De raad onderkent dat dit wellicht lastig is, omdat het ontwikkelen van preventiebeleid steeds vaker *strategische* doelen dient. Bijvoorbeeld om een organisatie steviger te positioneren in het krachtenveld van de veiligheidszorg. Of om efficiencywinst te kunnen beloven. Terecht of onterecht wordt in preventie nogal eens de belofte gelezen dat in een later stadium besparingen (op bijvoorbeeld repressie) kunnen worden geboekt. Het grote gevaar is dat het *strategische* belang ertoe leidt dat er wat ál te optimistisch wordt gekeken naar wat het concept of beleid werkelijk vermag. Dat de

inhoudelijke deugdelijkheid of de uitvoerbaarheid wat zonniger worden gezien dan gerechtvaardigd is, juist omdat de strategische waarde zo groot is. De voorgaande hoofdstukken hebben laten zien dat de theorie die op dit moment aan de interventies voor brandveilig leven ten grondslag ligt, zeker nog niet op alle punten even valide is, om aan de kwaliteit van de uitvoering nog maar voorbij te gaan. Kan het zijn dat de strategische waarde van het concept *brandveilig leven* op dit moment groter is dan de feitelijke inhoudelijke betekenis voor het verminderen van het risico op woningbranden?

Dit zijn de kanttekeningen die de raad heeft bij de urgentie van het probleem waar het concept brandveilig leven zich bij woningbranden op richt. Dan richt de raad zich nu op de manier waarop dat concept in de praktijk optimaler invulling kan krijgen. Zoals eerder al aangegeven is naar de mening van de raad het eerste aandachtspunt het creëren van een betere informatiepositie: op ieder moment voldoende kennis beschikbaar hebben. Een goede informatiehuishouding is daarvoor een vereiste: systematisch kennis vergaren, ontsluiten en analyseren.

### ● ● ● Informatiehuishouding

Al vaker is gebleken dat de informatiehuishouding van de brandweer een knelpunt vormt (Vullings &

Veldhuis 2015). De brandweer zelf onderkent dat en ook in deze bundel komt dit knelpunt weer helder naar boven. De informatiepositie is nog onvoldoende om het beleid op te baseren. De bundel laat ook zien dat beleidsmakers en wetenschappers daar verschillend naar kijken: waar de projectgroep RemBrand stevige conclusies verbindt aan de beschikbare gegevens, wordt in deze bundel vooral de beperkte betrouwbaarheid en onvolledigheid van diezelfde gegevens benadrukt. Zeker het hoofdstuk van Kobes laat de onduidelijkheden en lacunes in de beschikbare data zien. Wie echt wil sturen (op trends, op subgroepen met een hoog risico, op factoren die overmatige risico's met zich meebrengen) zal naar de mening van de raad eerst de gegevens op een hoger niveau moeten brengen. Op dat punt lijkt de projectgroep RemBrand het met de raad eens, waar zij schrijft dat de *business intelligence* moet verbeteren.

### ● ● ● Evidence based practice

Het is tegenwoordig steeds gebruikelijker om strategieën en interventies op de leest te schoeien van *evidence based practice* (EBP). De kern van EBP is goed geïnformeerd, lerend werken, op basis van de beste inzichten die die op dat moment voorhanden zijn (Sackett 1997 en 2005; Smeijsters 2009). Drie componenten moeten daarbij worden

gecombineerd: (1) de kennis, inzichten en ervaring van de professional, (2) externe kennis, vooral de laatste wetenschappelijke inzichten en (3) de behoeften en inzichten van de doelgroep zelf. Het komt de raad voor dat waar het gaat om brandveilig leven (zeker) het gebruikmaken van de componenten 2 en 3 vaak nog achterwege blijft, maar ook dat van een systematisch leren van wat wel en niet werkt nog weinig sprake is.

De raad benadrukt nog eens het belang van onderzoek naar de effecten van interventies op de langere termijn en op veranderingen in gedrag en daadwerkelijke veiligheid. Nu lijkt immers, als er al effectonderzoek wordt gedaan, vooral aandacht te bestaan voor kortetermijneffecten en dan met name voor veranderingen in kennis of aangegeven bereidheid om gedrag te veranderen. Dat zegt – zoals ook Bongers, Van Baaren en Pol in deze bundel betogen – echter weinig over de uiteindelijke doorwerking op daadwerkelijk gedrag. En al helemaal niet op de uiteindelijke doorwerking op de veiligheid. De raad bepleit daarom een kritische, zakelijke houding, óók waar het gaat om de werkzaamheid van interventies. Bij die houding behoort ook begrip voor het feit dat de effectiviteit van interventies afhankelijk is van de doelgroep en van de context en dat de effectiviteit van een interventie dus van situatie tot situatie kan verschillen.

### ● ● ● **Eén interventie nader bezien: de rookmelder**

Het propageren van rookmelders en het stimuleren van burgers (en anderen) rookmelders in huizen aan te brengen, vormt vaak de spil van burgergerichte interventies voor brandveilig leven. De raad steunt die strategie van harte, maar moedigt aan de hierboven voorgestelde kritische, zakelijke, lerende houding óók (of wellicht wel juist) los te laten op interventies die in de dagelijkse praktijk boven twijfel verheven lijken.

Het is vooral noodzaak om heel precies te kijken. Het hoofdstuk van Oberijé beschrijft bijvoorbeeld dat evaluaties van programma's om rookmelders te stimuleren niet altijd eenduidige successen laten zien. Kobes verdiept dat inzicht nog eens, door aan de hand van haar recente onderzoek te beschrijven onder welke voorwaarden de huidige generatie rookmelders wel of juist niet effectief zijn. Die inzichten vormen een mooi voorbeeld van wat te winnen is met kritisch en methodisch kijken naar de werking van interventies, zeker als daar in de praktijk ook consequenties uit worden getrokken.

### ● ● ● **Samen of alleen?**

Veel organisaties richten zich op dit moment op burgers om hen aan te zetten mee te werken aan

het voorkomen van uiteenlopende risico's. De politie wil graag inbraken tegengaan, de gemeentelijke reinigingsdiensten willen vervuiling voorkomen, GGD's maken zich zorgen over obesitas of soa's, de brandweer wil graag haar boodschap verkopen over brandveiligheid. Allereerst moet de vraag gesteld worden of de burger zelf altijd het handigste punt is om te beginnen. Soms is met minder inspanning meer te bereiken door een woningbouwcorporatie of andere organisatie te beïnvloeden. Bijvoorbeeld als een woningcorporatie in één keer in al haar woningen preventieve maatregelen aanbrengt. Ten tweede laat zich de vraag stellen of het steeds maar weer wijzen op allerlei veiligheidsrisico's de burger uiteindelijk niet van de regen in de drup brengt. Eysink Smeets (2015) beschreef recent in zijn *Preventie- of participatieparadox* hoe inspanningen van organisaties om onveiligheidsproblemen te voorkomen er soms toe leiden dat het publiek die problemen juist als steeds groter ervaart. De burger die gevraagd wordt te helpen de straat schoon te houden ziet – als dat niet heel doordacht gebeurt – opeens meer vervuiling, terwijl de straat objectief gezien schoner is geworden. Ten derde laat zich de vraag stellen of – als zó veel organisaties zich op onderdelen van de veiligheid van dezelfde burger richten - het niet beter is samen op te trekken. Om, zoals een aantal corpsen al doet, samen te werken in wat eerder wel 'veilig leven' is genoemd, in plaats van 'brandveilig leven' (Brandweer 2010).

Het is wellicht goed nog eens te wijzen op de 'roots' van het concept brandveilig leven: het Engelse *community safety*. Op de meeste plaatsen in de Angelsaksische wereld is dat een strategie die haar wortels vindt in de criminaliteitsbestrijding, maar die uitgegroeid is tot een brede samenwerking van veiligheidsorganisaties met bestuur, burgers en bedrijven om de sociale en fysieke veiligheid (of gezondheid) te verbeteren. Daarmee zijn soms zeer aansprekende resultaten geboekt (zie bijvoorbeeld Berry et al. 2011). Het Nederlandse equivalent hiervan is het integraal veiligheidsbeleid. Daarbij werken in vrijwel elke gemeente uiteenlopende partijen met elkaar samen om de veiligheid te verbeteren, meestal onder regie van de gemeente. Zoals ook de projectgroep RemBrand adviseert (2015) lijkt het voor de hand te liggen daar aansluiting bij te zoeken en vooral ook te leren van de ervaringen die in dat beleid de afgelopen decennia zijn opgedaan. Op deze manier is het ook eenvoudiger precies die vorm van onveiligheid te adresseren die voor een bepaalde doelgroep of op een bepaalde plaats voor burgers het belangrijkste probleem is. Voor de ene groep is dat het verkeer, voor de andere jeugdoverlast, voor een volgende brandveiligheid.

### ● ● ● Tot slot

Het geheel overziend is naar de mening van de raad het vraagstuk waar brandveilig leven zich op richt (bij

woningen) minder groot dan soms wordt aangenomen. Daarnaast is veel winst te boeken door methodischer te werken en is het verstandig samenwerking te zoeken met andere partijen in het integraal veiligheidsbeleid. Een deel van deze noties is ook in het 'goede gesprek' aan de orde gekomen, waar hoofdstuk 9 een samenvatting van geeft. *Tjonge, moet het nu allemaal anders?*, vroeg iemand die aan dat gesprek deelnam halverwege die bijeenkomst. Het antwoord is zowel ja als nee. De raad is van mening dat met het concept van brandveilig leven een lijn is ingezet die zeker potentie heeft. Er zijn daarbij onvoldoende aanwijzingen dat de brandrisico's bij het grote publiek daarmee over de gehele linie fors te verlagen zijn. Wie hoopt dat met brandveilig leven een paar kazernes kunnen worden bespaard, moeten wij dan ook teleurstellen: wij zien daar geen enkele aanwijzing voor. Wel is het denkbaar dat de brandveiligheid van kleine, scherp afgebakende hoogrisicogroepen kan verbeteren met een systematisch uitgevoerde, doelgroep- en probleemgerichte aanpak. En het is eveneens denkbaar dat een aanpak toegespitst op verschillende levensfasen (schoolgaand, ouders met jonge kinderen, bejaard) kan bijdragen aan wat je zou kunnen noemen een algemene veiligheidshygiëne<sup>2</sup>. De raad adviseert daarom door te gaan met brandveilig leven, de ambities daarbij gematigd te

<sup>2</sup> Kijk hiervoor bijvoorbeeld naar de belofte die een initiatief als de *Riskfactory* in zich lijkt te dragen.

houden en het methodisch werken op een fors hoger plan te brengen.

De raad stelt voor de komende tijd een tweesporenbeleid te volgen, zoals ook voorgesteld in het 'goede gesprek'. Het eerste spoor is doorgaan met initiatieven voor brandveilig leven gericht op woningbrand, maar dan (nog) scherper toegespitst op groepen en situaties met een hoog risico en met beter onderbouwde interventies en goede evaluaties. Het tweede spoor is met de brandweer als collectief een strategie uitzetten om te bereiken dat de brandweerkorpsen daadwerkelijk en blijvend methodisch gaan werken vanuit een lerende houding. Een strategie die leidt tot herijking van brandveilig leven, zodat op een doelgerichte manier Brandveilig Leven 2.0 van de grond komt. De raad hoopt daar met deze bundel een constructieve bijdrage aan te leveren.

## Literatuur

Berry, G., Briggs, P., Erol, R. & van Staden, L. (2011). The Effectiveness of Partnership Working in a Crime and Disorder Context. Home Office Research Report 52, (November 2009). Retrieved from [http://www.safercommunitiesscotland.org/Documents/A Rapid Evidence Assessment \(2009\).](http://www.safercommunitiesscotland.org/Documents/A Rapid Evidence Assessment (2009).)

---

Brandweer (2010). De Brandweer over morgen. Strategische reis als basis voor vernieuwing.

Eysink Smeets, M. (2015). De preventie- of participatieparadox. Paper t.b.v. jaarcongres Nederlandse Vereniging voor Criminologie 2015. Leiden.

Frissen, P.H.A. (2013). De Fatale Staat. Over de politiek noodzakelijke verzoening met tragiek. Uitgeverij Van Gennep.

Peeters, R. (2013). The Preventive Gaze: How Prevention Transforms Our Understanding of the State. Den Haag: Eleven International Publishing.

Peeters, R. (2015). Het verlangen naar voorkomen. Hoe het preventieparadigma de overheid verandert. Amsterdam: Uitgeverij Van Gennep.

Projectgroep RemBrand. (2015). Brandveiligheid is coproductie.

Sackett, D.L. (1997). Evidence-based medicine. *Seminars in Perinatology*, 21(1), 3–5. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0146-0005\(97\)80013-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0146-0005(97)80013-4).

Sackett, D.L. (2005). Evidence-based Medicine. In *Encyclopedia of Biostatistics*. John Wiley & Sons, Ltd. doi:10.1002/0470011815.b2a08019.

Smeijsters, H. (2009). Onderzoek in en door de praktijk en practice based evidence in de lerende organisatie. Voorbeelden van onderzoek door kenniskringen van hogescholen. *Thema*, 09(1), 4–13.

Vullings, E. & Veldhuis, G. (2015). Naar effectiever gebruik Brandweer data. TNO-rapport.

---



---

# Colofon

Deze bundel is een productie van de Wetenschappelijke Raad Brandweer (WRB). De WRB draagt bij aan de wetenschappelijke kennisontwikkeling over de inrichting, de functie en het functioneren van de brandweer in een veranderende democratische samenleving.

**Redactieraad** M. Eysink Smeets (vz.), M. van Duin, M. Heijman, N. Oberijé, H. Raasing, R. Postma  
**Eindredactie** Renske Postma, Tekstbureau Met Andere Woorden  
**Vormgeving** Carlo Polman, OudZuid Ontwerp mediavormgevers  
**Drukwerk** GLD Grafimedia

## Citeren

Eysink Smeets, M., Heijman, M. & Postma, R. (reds.) (2015) *Gedragsverandering voor brandveilig leven. Inzichten en aanbevelingen*. Wetenschappelijke Raad Brandweer, Brandweer Nederland, Arnhem.

Brandweer Nederland  
Kemperbergerweg 783  
Postbus 7010  
6801 HA Arnhem  
t (026) 355 2455  
wetenschappelijkeraad@brandweernederland.nl  
www.brandweernederland.nl

---







Wetenschappelijke Raad Brandweer



**BRANDWEER**

Nederland