



Inspectie Openbare Orde en Veiligheid  
*Ministerie van Veiligheid en Justitie*

# Natuurbranden

Onderzoek naar de  
voorbereidingen in de  
veiligheidsregio's



# Natuurbranden

Onderzoek naar de voorbereidingen in de veiligheidsregio's



# Voorwoord

Natuurbranden staan, net als alle andere grote branden, in de belangstelling van het publiek, de pers en soms ook de politiek. Daarbij worden vragen gesteld als: ‘Was de brandbestrijding effectief en efficiënt?’, ‘Hoe kon de brand zich tot zo’n omvang uitbreiden?’ en ‘Zijn de operationele hulpdiensten in voldoende mate voorbereid op dit soort branden?’.

In de afgelopen jaren hebben zich in Nederland verschillende grote natuurbranden voorgedaan. De brand op de Strabrechtse Heide, in Noord-Brabant tussen Heeze en Someren, was aanleiding tot het stellen van Kamervragen over de mate van voorbereiding van de brandweer op dergelijke branden.

Dit rapport beschrijft het onderzoek dat de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid heeft uitgevoerd ter beantwoording van de Kamervragen.

Bij natuurbranden en het voorkomen daarvan spelen vele partijen een rol. Uiteraard het openbaar bestuur als primair verantwoordelijke voor maatschappelijke veiligheid en de operationele hulpdiensten, maar ook natuurbeheerders, de recreatieondernemers en niet in de laatste plaats de burgers zelf. Samenwerking tussen al deze belanghebbenden is essentieel om natuurbranden zoveel als mogelijk te voorkomen en toch optredende natuurbranden beheersbaar te houden.

Dit rapport biedt inzicht in de voorbereidingen door de brandweer op natuurbranden en levert daardoor een bijdrage aan deze samenwerking. Er is nog veel te doen.

HET HOOFD VAN DE INSPECTIE OPENBARE ORDE EN VEILIGHEID

J.G. Bos

### **Onze missie**

*Veiligheid...* het toezichtdomein van de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (Inspectie OOV) is breed en divers. Het gaat bijvoorbeeld over overlast en verloedering, brand, criminaliteit, ongevallen, rampen en crises. De Inspectie is de organisatie die, namens de minister, onafhankelijk toezicht houdt op de wijze waarop bestuur, hulpverleningsdiensten en instanties hun taak uitoefenen en wet- en regelgeving naleven met het oog op een veilige samenleving. Doen de organisaties wat ze moeten doen en doen ze het goed, dat is de kern.

Toezicht is gewenst, sterker nog, toezicht moet. Door het toezicht van de Inspectie wordt duidelijk of regelgeving en beleid worden nageleefd en het beoogde effect hebben. Ook wordt inzichtelijk waar knelpunten zitten en verbeteringen nodig zijn. Transparant voor burger, samenleving, politiek en bestuur. Toezicht levert de minister informatie over mogelijke risico's en over de effecten van het beleid. Hierop kan de minister het beleid bepalen en bijsturen.

Toezicht helpt organisaties om de kwaliteit van hun werk te verbeteren. Niet alleen door de 'dwingende ogen'; de betrokken organisaties en besturen kunnen juist lering trekken uit de inspectierapporten.

De inspectierapporten geven inzicht in de prestaties van de betrokken organisaties. Het toezicht van de Inspectie levert daarmee een bijdrage aan de veiligheid in de samenleving.

Inspectie Openbare Orde en Veiligheid: toezicht voor een veiliger samenleving

# Inhoud

Voorwoord	5
Samenvatting	9
1 Inleiding	17
1.1 Aanleiding	18
1.2 Context	20
1.3 Doelstelling en scope van het onderzoek	21
1.4 Onderzoek en rapportage	22
1.5 Klankbordgroep	29
2 Uitvoering van het onderzoek	31
2.1 Documentenonderzoek	32
2.2 Interviews in de regio's	33
2.3 Interviews overige organisaties	34
3 Analyse	37
3.1 Ontwikkelingen in natuurbranden en natuurbeheer	38
3.2 Bestuurlijke aandacht in de voorbereiding	45
3.3 Maatregelen voor risicobeheersing	48
3.4 Risicocommunicatie	49
3.5 Operationele voorbereiding	53
4 Resultaat van het onderzoek	69
4.1 Conclusies	70
4.2 Aanbevelingen	75
<b>Bijlagen</b>	<b>79</b>
I Kamervragen	80
II Samenstelling Klankbordgroep	84
III Lijst geïnterviewde personen	85
IV Literatuurlijst	87
V Lijst met afkortingen	89



# Samenvatting

## Aanleiding onderzoek

De grote natuurbrand op de Strabrechtse Heide op 2 juli 2010 en de daaropvolgende media-aandacht gaven aanleiding tot het stellen van Kamervragen over de mate waarin de brandweer is toegerust op het bestrijden van natuurbranden, of er tekorten zijn aan speciaal materieel voor natuurbrandbestrijding, of de brandweer zich zou moeten specialiseren op dit gebied en of de inzet van andere partijen, zoals Defensie of vrijwilligers, hierin een oplossing zou bieden. In de beantwoording van de Kamervragen gaf de staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) aan dat zij de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (Inspectie OOV) heeft verzocht een onderzoek op het thema natuurbranden in te stellen.

## Onderzoek en onderzochte regio's

De Inspectie OOV heeft in dit onderzoek gekeken naar de ontwikkelingen in natuurbranden en het natuurbeheer, de wijze waarop deze elkaar beïnvloeden, de mate waarin het regionaal bestuur het risico van natuurbranden onderkent, de wijze waarop het regionale bestuur het risico wil beheersen en de daarop gebaseerde voorbereiding van de hulpdiensten op het voorkomen, beperken en bestrijden van natuurbranden. Complicerend daarbij is dat er geen 'maatlat' bestaat waaraan de prestaties van het bestuur of de hulp-diensten op dit gebied moeten voldoen. Wat 'voldoende' is, wordt per regio door het (verlengd) lokaal bestuur bepaald en is dus niet eenduidig vast te stellen.

Voor dit onderzoek zijn tien regio's (zie paragraaf 2.2.1) geselecteerd en onderzocht, wat naar de mening van de Inspectie OOV een voldoende representatief beeld voor geheel Nederland op dit thema oplevert. Uiteraard zijn in de niet-onderzochte regio's ook grote en/of bijzondere natuurgebieden aanwezig die de nodige voorbereidingen vergen. Gelet op de conclusies uit het onderzoek verwacht de Inspectie OOV dat de totaalindruk uit de onderzochte risico's ook geldt voor de niet-onderzochte regio's.



## Voorbereiding op natuurbranden

Met respect voor de bestuurlijke vrijheid van de regionale besturen is de Inspectie OOV toch van oordeel dat de voorbereiding op natuurbranden in Nederland 'niet adequaat' verloopt. Van de tien onderzochte regio's hebben de twee 'Veluwe' regio's hun voorbereidingen, zowel bestuurlijk als operationeel, goed op orde. In de overige onderzochte regio's zijn de voorbereidingen zeer wisselend van aard en kwaliteit, veelal weinig gestructureerd en vaak slechts op gemeentelijk niveau georganiseerd.

## Aandacht voor natuurbranden

In alle onderzochte regio's is het risico van natuurbranden opgenomen in het regionaal risicoprofiel. Ingevolge de Wet veiligheidsregio's dient elke regio hierover per 1 april 2011 te beschikken. In de meeste regio's is dit al een feit en worden natuurbranden veelal als 'waarschijnlijk' geclassificeerd. De geschatte impact van natuurbranden varieert, afhankelijk van de regionale omstandigheden en beschikbare kennis. De aandacht van het regionale bestuur en hulpdiensten om het risico van natuurbranden te willen beïnvloeden varieert sterk. De aandacht van het regionaal bestuur voor natuurbranden wordt nogal eens overvleugeld door aandacht voor 'zwaarder geachte', of meer in de actualiteit staande, risico's in de regio. De operationele voorbereidingen vertonen dan eenzelfde beeld. Dit heeft ook invloed op de wijze van risicocommunicatie over dit onderwerp die over het algemeen zeer beperkt is.

## Samenwerking bestuur/hulpdiensten en natuurbeheerders

De samenwerking tussen openbaar bestuur en hulpdiensten enerzijds en natuurbeheerders anderzijds is geen automatisme en verloopt over het algemeen nog moeizaam. Natuurbranden en natuurbeheer beïnvloeden elkaar wederzijds en samenwerking tussen deze partijen is, zowel op bestuurlijk als operationeel niveau, een voorwaarde om beider belangen op dit gebied zo optimaal mogelijk te dienen. De Inspectie OOV merkt op dat hierin met relatief geringe inspanningen veel is te verbeteren, zoals de structurele aanpak van de veiligheidsregio's en de provincie in Gelderland laat zien. Respect en begrip voor elkaars verantwoordelijkheden en belangen zijn basisvoorwaarden om bijvoorbeeld afspraken te kunnen maken over veranderingen in de wijze van natuurbeheer als dat voor brandbestrijding noodzakelijk is. En indien risicocommunicatie, natuurbrandpreventie en operationele voorbereiding op orde zijn, is ook te overwegen een natuurbrand te laten branden, als dat uit een oogpunt van natuurbeheer beter is, zolang dat de verantwoordelijkheid van het openbaar bestuur voor de veiligheid van personen, de aantasting van vitale infrastructuur of economische belangen niet schaadt.

1 De Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland en de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden.

## Kans op natuurbranden en benodigd potentieel

De Inspectie OOV constateert op basis van de regionale risicoprofielen dat de kans op een zogenaamde ‘onbeheersbare’ natuurbrand in Nederland groot is. Een natuurbrand is ‘onbeheersbaar’ als deze niet met het direct beschikbare potentieel is te bestrijden. Totdat voldoende potentieel beschikbaar komt, van verder uit de eigen regio of van elders, is de mate van uitbreiding grotendeels afhankelijk van toevallige omstandigheden. Hoeveel exact nodig is om een onbeheersbare natuurbrand uiteindelijk te bestrijden hangt uiteraard sterk af van de omvang van zo’n brand en de actuele weers- en terreinomstandigheden en is daardoor niet eenduidig vooraf te bepalen. In de Nationale Risicobeoordeling is het scenario ‘Natuurbrand’ omschreven. Op basis van een dergelijke benadering kan een ‘vertaling’ worden gemaakt naar het aantal daarvoor benodigde eenheden.

Er is in de regio’s gezamenlijk (maar verspreid over Nederland) een omvangrijk potentieel aan specialistisch, terreinvaardig, materieel aanwezig voor het bestrijden van natuurbranden. Om te bepalen of dat ‘voldoende’ is in relatie tot de risico’s van natuurbranden in Nederland, is een nadere analyse door de gezamenlijke veiligheidsregio’s nodig waarbij ook de bovenregionale en landelijke spreiding en concentratie van het materieel moet worden beschouwd. De Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) kan hierin een leidende rol vervullen.

## Bijstand

Om de beschikbare slagkracht effectief te kunnen inzetten dient aan een groot aantal voorwaarden te worden voldaan, waaronder de beschikbaarheid van het juiste materieel voor de betreffende brand, de benodigde restdekking bij een interregionale inzet en een adequate wijze van aanvragen en leveren van bijstand. De Inspectie OOV concludeert dat het aanvragen en leveren van bijstand nu, zowel procedureel als qua uitvoering, niet op een adequate wijze verloopt. Sluitende bijstandsafspraken zijn niet of nauwelijks aanwezig. De regio’s maar ook het Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum (LOCC) hebben geen juiste informatie over de capaciteit aan specialistisch materieel in andere regio’s. Sommige regio’s maken voor het aanvragen van bijstand geen gebruik van het LOCC, ondanks de regeling daartoe in de Wet veiligheidsregio’s. Ook maken regio’s onvoldoende of te laat gebruik van de mogelijkheden van bijstand door Defensie. Daarbij is de inzet van de blusheli tijdrovend en niet-gegarandeerd.

## Rol van burgers

De Inspectie OOV constateert dat bij de regio’s grote terughoudendheid bestaat bij het inschakelen van burgers voor de bestrijding van natuurbranden. De verantwoordelijkheid voor hun veiligheid speelt daarin een dominante rol. De Inspectie OOV is met de regio’s van oordeel dat, anders dan het naar behoefte en georganiseerd inschakelen van loonwerkers of

gelijksoortige bedrijven in de bluswatervoorziening, geen noodzaak aanwezig is om burgers te betrekken bij de bestrijding van natuurbranden.

Het vergroten van de zelfredzaamheid van burgers in woonkernen of op recreatieterreinen moet wél worden gestimuleerd om het gevaar voor hen zoveel mogelijk te beperken.

Verder concludeert de Inspectie OOV dat:

- Het aantal natuurbranden de laatste jaren niet deugdelijk is geregistreerd waardoor niet kan worden vastgesteld of dit stijgt of daalt. Ondanks het gevoel binnen brandweerkorpsen dat de wijze van natuurbeheer in Nederland bijdraagt tot meer natuurbranden, ontbreekt het aan onderzoek of statistiek om dit te onderbouwen. Natuurbeheer is primair ingericht op biodiversiteit en stimuleert daarmee het aandeel 'dood hout' in het bos. 'Dood hout', vooral dood tak- en top hout, kan echter ook worden gezien als 'brandbaar materiaal' wat het ontstaans- en escalatierisico bij bosbranden kan beïnvloeden. Natuurbeheerders zijn van mening dat deze risico's de laatste decennia zijn afgenomen, maar ook naar de mate waarin dat het geval is, is in Nederland geen onderzoek gedaan. Dergelijke onderzoeken zijn dringend noodzakelijk.
- Er grote verschillen bestaan in de wijze waarop regio's hun operationele slagkracht voor natuurbrandbestrijding bepalen. Een landelijke maatstaf ontbreekt hiervoor. Soms maken regio's gebruik van eigen vuistregels, andere regio's maken gebruik van de 'maatgevende scenario's' uit de Leidraad Maatramp<sup>2</sup> of gaan ervan uit dat de hoeveelheid materieel die beschikbaar is, voldoende moet zijn.
- De kennis over het bestrijden van natuurbranden in veel regio's gering is. De informatie in het beschikbare lesmateriaal is beperkt; evalueren van natuurbranden gebeurt niet overal systematisch en heeft niet altijd een plaats in de Plan-Do-Check-Act-cyclus; oefenen gebeurt zeer divers met uiteenlopende partners.
- Er geen eenduidige manier bestaat om de diverse soorten natuurbranden te bestrijden. De bestrijdingstactiek varieert afhankelijk van de plaats en aard van de natuurbrand, wat logisch is, maar is soms ook afhankelijk van de kennis en ervaring van de betreffende leidinggevende. Er bestaat ook op dit punt geen landelijke doctrine.
- Regio's het gevaar op het optreden van natuurbranden niet eenduidig inschatten. In droge periodes gebruiken sommige regio's een 'natuurbrandgevaarindex' of '-thermometer'. Andere regio's overleggen met buurregio's of krijgen de gevaarsklasse doorgegeven van de betreffende natuurbeheerder.

2 Leidraad Maatramp, Adviesbureau Van Dijke en Ingenieurs/Adviesbureau SAVE, september 2000.

De Inspectie OOV beveelt daarom het volgende aan:

**1. Besturen van veiligheidsregio's:**

**Organiseer blijvende bestuurlijke aandacht voor natuurbranden.**

Besturen van de veiligheidsregio's met een substantieel risico op natuurbranden moeten blijvende aandacht voor dit onderwerp borgen middels het expliciet opnemen van de operationele prestaties voor natuurbranden in het regionaal beleidsplan.

**2. Alle betrokkenen, publiek en privaat, bij natuurbeheer en natuurbranden:**

**Stimuleer en ondersteun bestaande ontwikkelingen op het gebied van natuurbrandpreventie en natuurbrandbestrijding krachtig, betrek ook nieuwe inzichten en ontwikkelingen daarbij en initieer nieuw onderzoek.**

Hierbij vraagt de Inspectie OOV specifiek aandacht voor de volgende zaken die bijdragen tot vermindering van het risico van natuurbranden:

- Het project 'Interbestuurlijke samenwerking natuurbranden'.

Dit draagt niet alleen bij tot structureel overleg tussen openbaar bestuur (Rijk, provincie, veiligheidsregio en gemeente) en natuurbeheerders, maar ook met recreatiebedrijven, met partners in de vitale infrastructuur zoals drinkwater- of energiebedrijven en met kennisinstellingen en universiteiten, zowel landelijk, Europees als daarbuiten.

Op basis van het nationaal incidentscenario natuurbranden moet een heldere verantwoordelijkheidsverdeling tussen de partners bij natuurbrandpreventie en -bestrijding worden gemaakt. Dit geldt voor alle verantwoordelijkheidsniveaus waar de betreffende partners elkaar moeten vinden in het creëren van (voorwaarden voor) maatschappelijke veiligheid rondom natuurbranden. Op rijksniveau ligt een gedeelde systeemverantwoordelijkheid voor natuurbranden bij de ministeries van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) en Veiligheid en Justitie (VenJ) en is interdepartementale regie een noodzakelijke randvoorwaarde om stappen voorwaarts te maken. Op provinciaal niveau vervult de overheid een sturende en coördinerende rol in natuur en ruimtelijke inrichting en op het 'lokale' niveau moeten veiligheidsregio's, gemeenten en natuurbeheerders elkaar vinden in hun gemeenschappelijke, multidisciplinaire, belang rondom natuurbranden.

- Het onderzoek dat het Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid (NIFV) uitvoert naar een model voor natuurbrandverspreiding.

Met dit model is niet alleen een betrouwbare inschatting van het risico op natuurbranden vooraf te maken, maar is ook tijdens operationele omstandigheden een verwachting over de ontwikkeling van de betreffende brand op te stellen. Dat bevordert een effectievere en efficiëntere inzet en biedt de mogelijkheid samen met de natuurbeheerder een gefundeerde afweging te maken tussen blussen en laten branden van het betreffende stuk natuur.

- De ontwikkeling van beleid op het gebied van natuurbrandpreventie en strategieën voor evacuatie van personen uit door natuurbrand bedreigde woonkernen en/of recreatieterreinen.

De provincie Gelderland en de Veluwe regio's ontwikkelen beleid en strategieën waarbij bevordering van de zelfredzaamheid van burgers een belangrijke rol speelt. Indien deze strategieën, samen met de vergrote zelfredzaamheid, niet leiden tot een verwachte veilige ontruiming, moeten aanvullende maatregelen door het openbaar bestuur worden getroffen op het gebied van natuurbrandpreventie. Deze kunnen bestaan uit het aanpassen van de infrastructuur, verplaatsen van recreatieterreinen of het anders inrichten van de natuur. Veiligheidsregio's zijn hierin adviserend aan provincie, gemeenten, terreinbeheerder, recreatieondernemers en burgers.

- De inzet van het netwerk Repressie van de Nederlandse Vereniging voor Brandweertzorg en Rampenbestrijding (NVBR) om de voorbereiding op natuurbrandbestrijding te versterken.
- Het initiëren van nieuw onderzoek ter vergroting van de kennis van de invloed van de wijze van natuurbeheer op de risico's van natuurbranden en de relatie tussen natuurbrandrisico's en maatschappelijke veiligheid. Daarbij zou ook relevant buitenlands onderzoek kunnen worden betrokken.

### **3. Brandweerorganisaties in de veiligheidsregio's en natuurbeheerders:**

#### **Organiseer operationele samenwerking tussen natuurbeheerders en operationele hulpdiensten in alle schakels van de veiligheidsketen.**

Brandweeororganisaties in de regio's en natuurbeheerders moeten samenwerken in alle schakels van de veiligheidsketen in de voorbereiding op natuurbranden. Zij moeten kennis delen, elkaars belangen kennen en daarover afspraken maken, bijvoorbeeld over het aanpassen van de wijze van terreinbeheer als dat uit een oogpunt van toegankelijkheid voor de brandweer of voor het beperken van het escalatierisico bij bosbrand, noodzakelijk is. Zo kan ook worden bepaald, met inachtneming van de verantwoordelijkheid van het openbaar bestuur, welke delen natuur uit een oogpunt van natuurbeheer wellicht beter kunnen blijven branden dan ze te blussen met additionele schade aan de natuur. Deze samenwerking moet bij voorkeur in de preparatieve fase plaatsvinden, maar overleg in operationele omstandigheden is zeker zo belangrijk.

Afweging van risico's door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of Rijk) moet daarbij georganiseerd en geborgd blijven.

### **4. De NVBR:**

#### **Ontwikkel een unité de doctrine voor natuurbrandpreventie en -beheersing.**

Deze moet worden gebaseerd op (te houden) onderzoek naar de effectiviteit van de tactieken en technieken van natuurbrandbestrijding in de diverse soorten natuur en een adequate inschatting van natuurbrandrisico's. Daarbij moeten ook natuurbeheerders worden betrokken. De doctrine kan daarna worden gebruikt om de benodigde operationele organisatie en slagkracht en vereiste kennis en kunde te bepalen.

Maak gebruik van de specifieke kennis en kunde die in sommige regio's, zoals de in het onderzoek betrokken Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) en de

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (VGGM), aanwezig is op het gebied van natuurbrandvoorkoming, -bestrijding en de preparatie daarop, maar bundel en verspreid daarbij ook de kennis uit andere regio's op dit gebied.

#### **5. Verbeter de preparatie op natuurbranden.**

De veiligheidsregio's, het LOCC en Defensie:

- Organiseer voldoende bijstand en bereid dit goed voor.  
Versterk de rol en positie van het LOCC bij het verdelen van de schaarse aan bestrijdingscapaciteit bij grote droogte in Nederland. Maak een deugdelijke inventarisatie van de beschikbare capaciteit aan terreinvaardige tankautospuitten in Nederland om vraag en aanbod hiervan beter op elkaar te kunnen afstemmen.  
Inventariseer waar bijstand van Defensie gewenst kan zijn en stem dit af.  
Maak waar nodig waakvlamovereenkomsten met derden.

Het NIFV en NVBR:

- Verwerk de laatste ontwikkelingen in les- en leerstof en breid deze waar nodig uit.

De veiligheidsregio's:

- Stimuleer opleiding en oefening op- en evaluatie van natuurbranden.
- Versterk de operationele informatievoorziening.  
Borg de benodigde kwaliteit en beschikbaarheid van geografische informatie voor natuurbrandbestrijding (informatie, actualiteit, detaillering, versiebeheer) en zorg voor onderlinge uitwisselbaarheid en aansluiting bij het Landelijk Crisis Management Systeem (LCMS) bij de aanschaf en keuze hiervan.  
Zorg voor een methode voor plaatsbepaling van voertuigen in het terrein en sluit hierbij zoveel mogelijk aan bij landelijke standaarden.

#### **6. Organiseer (weer) een deugdelijke statistische registratie van het aantal natuurbranden (bos- heide- duin- en veenbranden) en hun aard en omvang, zodat toekomstig onderzoek en beleid weer over een kwantitatief fundament kunnen beschikken.**

1

# Inleiding

Is de brandweer voldoende toegerust op het bestrijden van natuurbranden? Zijn er tekorten aan speciaal materieel? Moet de brandweer zich specialiseren op dit soort branden? De grote natuurbrand op de Strabrechtse Heide op 2 juli 2010 en de daaropvolgende media-aandacht gaven aanleiding tot het stellen van Kamervragen hierover. De staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties gaf in haar beantwoording aan dat zij de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid heeft verzocht een onderzoek op het thema natuurbranden in te stellen.



## 1.1 Aanleiding

### 1.1.1 Brand Strabrechtse Heide

#### Zeer grote brand op Strabrechtse Heide

Brand nog niet onder controle

(23.50 uur)

Vrijdag 2 juli is even na 14.00 uur brand uitgebroken op de Strabrechtse Heide nabij Heeze, ten zuiden van de A67. De brandweer bestrijdt momenteel met ongeveer 200 brandweermensen de brand. In totaal werden zo'n 250 hulpverleners ingezet. De brand is aan de noordzijde van de snelweg onder controle. Momenteel richt de inzet zich tot de westelijke zijde van het vuurfront (richting Leenderheide).

*Uit het persbericht van de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost, van 2 juli 2010, 23.50 uur.*

Op 2 juli 2010 ontstaat een heidebrand in het natuurgebied Strabrechtse Heide in de veiligheidsregio Brabant-Zuidoost. De brand breidt zich uit naar het bosgebied en woedt een aantal dagen. Ruim 150 ha. natuurgebied brandt af.

In de uitzending van het tv-programma 'Eén Vandaag' op 5 juli verklaart de voorzitter van het Landelijk Netwerk Risicobeheersing van de Nederlandse Vereniging voor Brandweertzorg en Rampenbestrijding (NBVR):

*'De brandweer in Nederland is onvoldoende toegerust om natuurbranden te bestrijden. Landelijk is er een tekort aan speciale wagens voor natuurbranden, waardoor deze vuren vooral met stadsbrandweewagens worden bestreden. Voor grote branden als die op de Strabrechtse Heide moeten speciale brandweewagens uit de Veluwe worden ingezet, omdat andere korpsen vaak niet over genoeg materiaal beschikken'.*

In droge periodes met veel natuurbranden zou dit grote risico's kunnen opleveren. In het geval van de Strabrechtse Heide werd de hulp van het leger ingeroepen. Volgens de woordvoerder van de NVBR is 'een reorganisatie en verdere professionalisering van de brandweer noodzakelijk om specialisaties als bosbrandbestrijding op peil te brengen. Korpsen zouden zich moeten specialiseren'.

De leden van de Tweede Kamer Kuiken en Heijnen van de PvdA-fractie<sup>3</sup> stellen op 8 juli 2010 aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) vragen over de manier van het berekenen van het risico op grote natuurbranden, of de brandweer inderdaad

<sup>3</sup> Kamervragen 2010Z10663, Vragen van de leden Kuiken en Heijnen aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over bestrijding van natuurbranden (ingezonden 8 juli 2010).

onvoldoende is toegerust om natuurbranden te bestrijden, of er tekorten zijn aan speciaal materieel voor natuurbrandbestrijding, of de brandweer zich zou moeten specialiseren op dit gebied en of de inzet van andere partijen, zoals Defensie of vrijwilligers, hierin een oplossing zou bieden (zie bijlage I). De Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost richt zich rechtstreeks tot de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (Inspectie OOV), onder andere met het verzoek te onderzoeken in hoeverre de bestrijding van de brand op de Strabrechtse Heide effectief heeft plaatsgevonden.

### 1.1.2 Kamervragen

Op 8 juli 2010 stellen twee leden van de PvdA-fractie in de Tweede Kamer vragen aan de minister van BZK over de bestrijding van natuurbranden in Nederland. Daarbij verwijzen zij naar de uitzending van het tv-programma Eén Vandaag. Volgens de vragen van beide Kamerleden bestaan er zorgen over de methode voor het bepalen van risico's van natuurbranden, over de mate waarin de Nederlandse brandweer is uitgerust om natuurbranden te bestrijden en over de beschikbaarheid van voldoende materieel. Daarnaast vragen zij de minister om een mening over de uitlatingen van de voorzitter van het Landelijk Netwerk Risicobeheersing in het tv-programma Eén Vandaag.

De staatssecretaris van BZK<sup>4</sup> beantwoordt de vragen op 2 augustus 2010. In haar reactie gaat zij in op de initiatieven die inmiddels zijn genomen om natuurbranden beter te kunnen bestrijden. Onder andere noemt zij het onderzoek dat het Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid (NIFV), met subsidie van het ministerie van BZK, is gestart naar een geschikt model voor natuurbrandverspreiding. Dat model moet een bijdrage leveren aan een gefundeerde risico-inschatting. Daarnaast wijst zij erop dat het kabinet al in 2009 heeft laten weten dat het verder zal investeren in het verkleinen van risico's van natuurbranden en dat het vergroten van de zelfredzaamheid en verbetering van de samenwerking tussen publieke en private partijen, in dat verband van belang zijn. Zij voegt daaraan toe dat het specialiseren van veiligheidsregio's in bepaalde risico's onderdeel uitmaakt van het huidige crisisbeheersingsbeleid.

Voorts deelt de staatssecretaris in haar antwoord op de Kamervragen mee dat zij in aanvulling op de lopende initiatieven aan de Inspectie OOV heeft gevraagd een thematisch onderzoek te doen naar de bestrijding van natuurbranden en een separaat onderzoek uit te voeren naar de brand van juli 2010 op de Strabrechtse Heide<sup>5</sup>. In het thematisch onderzoek komen *'aard en omvang van de problematiek, de relevante maatschappelijke ontwikkelingen en de wijze waarop brandweerkorpsen de preventie, preparatie en repressie ten aanzien van natuurbranden hebben georganiseerd aan de orde. Ook de rol van andere betrokken partijen (waaronder vrijwilligers en Defensie) bij*

4 Staatssecretaris Bijleveld-Schouten.

5 'De Inspectie OOV zal tevens een separaat onderzoek doen naar de recente brand op de Strabrechtse Heide. De resultaten van dit onderzoek zullen, net als de resultaten van een eerder onderzoek naar de duin- en bosbrand in Schoorl van augustus 2009, worden meegenomen in bovengenoemd onderzoek'. Zie bijlage I voor het integrale antwoord op de Kamervragen.

*natuurbranden zal nader worden bekeken. Het onderzoek zal zich ook richten op de vraag of er een landelijk tekort aan materieel is. De Inspectie OOV betreft hierbij de door het Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum (LOCC) verrichte inventarisatie naar het in de regio's aanwezige materieel voor natuurbrandbestrijding en de betreffende onderzoeken die door de NVBR worden gedaan'.*

Dit rapport bevat het resultaat van het thematisch onderzoek dat de Inspectie OOV heeft uitgevoerd naar de mate van voorbereiding van de hulpverleningsorganisaties op natuurbranden. Hierbij zijn de evaluaties van de branden op de Strabrechtse Heide, die nabij Schoorl en andere gedocumenteerde natuurbranden als referentiemateriaal gebruikt.

## 1.2 Context

De Inspectie OOV constateert in de context van dit onderzoek een aantal ontwikkelingen op het gebied van natuurbrandvoorkoming, -beperking en -bestrijding. De belangrijkste zijn:

- Het ministerie van BZK verzocht in het najaar van 2009 aan de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) om, met subsidie van het ministerie, het voortouw te nemen in het project 'Interbestuurlijke samenwerking natuurbranden'. Doel van het project is om bestuurders van belanghebbende organisaties op het onderwerp natuurbranden te laten samenwerken om het risico van natuurbranden te verkleinen. Hierin participeren bestuurders uit zowel het publieke als private domein. De landelijk kwartiermaker meldt in de eindrapportage 2010 dat de aandacht in dat jaar vooral is uitgegaan naar:
  - *'het interbestuurlijk positioneren van het vraagstuk van de verantwoordelijkheidsverdeling;*
  - *het werken aan bewustwording en draagvlak voor het opzetten van een landelijke kerngroep Natuurbranden, waarin de belangrijkste partners zitting hebben;*
  - *de landelijke voorbeeldfunctie die uitgaat van de invulling die de provincie Gelderland, VNOG en VGGM<sup>6</sup> in de komende tijd gaan geven aan het onderwerp van natuurbrandpreventie en het ontwikkelen van strategieën op het gebied van grootschalige evacuatie. Beide onderwerpen vragen om een provinciale rol op het gebied van onder andere natuurbeheer, ruimtelijke ordening, waterbeheer en recreatie;*
  - *het versterken van de landelijke kennisontwikkeling op het gebied van natuurbranden op basis van contacten met kennisinstellingen in Nederland en daarbuiten;*
  - *de financiële borging van het project in 2011'.*
- Binnen de NVBR neemt het district Oost van het Netwerk Repressie het initiatief in het ontwikkelen van doctrines op het gebied van natuurbrandbestrijding. De vorming van een Landelijke Vakgroep Natuurbrandbeheersing (LVN), om de kennis en ervaring op dit gebied te bundelen, maakt hier deel van uit.
- Het NIFV onderzoekt de mogelijkheden voor modellering van natuurbrandverspreiding, toegepast op Nederlandse omstandigheden. Dit onderzoek sluit aan op het rapport

6 De Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden.

'Modellen voor natuurbrandverspreiding in Nederland' dat het NIFV in 2009<sup>7</sup> heeft uitgebracht. Het beoogde model kan de verspreiding van een natuurbrand in een gebied berekenen, op basis van de aanwezige vegetatie (soort en droogte), topografische gegevens en de meteorologische omstandigheden. Enerzijds kan het model in het veld worden gebruikt om, onder operationele omstandigheden, een onderbouwde voorspelling te doen van de verspreidingsnelheid en -richting van de brand. Daarnaast kan het model dienst doen in de opleiding en oefening van functionarissen van de hulpverleningsdiensten. Anderzijds is met het model een gefundeerde risico-inschatting mogelijk voor natuurbranden, bijvoorbeeld in de context van preventieve maatregelen en ruimtelijke ordeningsvraagstukken. Brandweerkorpsen en natuurbeheerders worden nauw betrokken bij het onderzoek. Het NIFV verricht het onderzoek in samenwerking met Efectis Nederland BV. Voor dit onderzoek ontvangt het NIFV subsidie van het ministerie van Veiligheid en Justitie (VenJ).

- De Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (VGGM) en de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) profileren zich in toenemende mate als 'expertregio's' voor het thema natuurbrandbestrijding. Daarbij manifesteert de VGGM zich vooral als de regio waar kennis voorhanden is over de operationele aanpak van natuurbranden (techniek, tactiek, informatievoorziening) terwijl de VNOG zich meer richt op risico-beheersing en (inter)bestuurlijke samenwerking. Beide regio's stemmen hun beleidsmatige en operationele samenwerking al lange tijd op elkaar af ten behoeve van een gebiedsgerichte risicobeheersing en bestrijding van natuurbranden op de Veluwe.

## 1.3 Doelstelling en scope van het onderzoek

### 1.3.1 Beantwoording Kamervragen

Het bereik van dit onderzoek is grotendeels beperkt tot de gestelde Kamervragen. Daarbij worden zaken als de verantwoordelijkheidsverdeling bij natuurbrandrisico's, risicoaansprakelijkheid van natuureigenaren, evacuatieproblematiek en dergelijke soms wel geraakt en benoemd, maar niet verder uitgediept. Deze elementen spelen weliswaar een belangrijke rol waar het natuurbranden aangaat, maar vormen elk een thema op zich waarin ook nog veel ontwikkeling zit. Zij zijn daarom ook buiten de scope van dit onderzoek gehouden. De centrale vragen in dit thematisch onderzoek zijn direct afgeleid van de gestelde Kamervragen en luiden:

1. Wat is de aard en de omvang van de problematiek?
2. Wat zijn de relevante maatschappelijke ontwikkelingen?
3. Op welke wijze hebben de brandweerkorpsen de preventie, preparatie en repressie ten aanzien van natuurbranden georganiseerd?
4. Is er een landelijk tekort aan materieel voor natuurbrandbestrijding?

<sup>7</sup> Modellen voor natuurbrandverspreiding in Nederland, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2009.

Uit deze vragen komen de volgende deelvragen voort:

- a. Is er een ontwikkeling in het aantal natuurbranden of de ernst daarvan?
- b. Welke maatschappelijk ontwikkelingen hebben direct of indirect invloed op aantal of ernst van natuurbranden en hoe ziet die invloed er uit?
- c. In welke mate hebben de besturen in de relevante regio's het risico van natuurbranden onderkend?
- d. In welke mate wordt door deze besturen over deze risico's gecommuniceerd?
- e. In welke mate hebben deze besturen maatregelen genomen om deze risico's te beheersen, in samenhang met de organisaties van natuurbeheerders en natuurgebruikers?
- f. In welke mate zijn de hulpverleningsorganisaties qua materieel, opleiding, oefening en georganiseerde bijstand toegerust op mogelijke natuurbranden in hun regio?
- g. Wat is de effectiviteit van de genomen maatregelen in de praktijk (voor zover deze zich al hebben bewezen) en hoe ziet het spanningsveld er uit tussen 'voldoende' zijn voorbereid en het improviserend vermogen van de hulpverleningsorganisaties in operationele omstandigheden?
- h. In welke mate is niet-georganiseerde bijstand in onvoorziene omstandigheden beschikbaar, zowel in de vorm van interregionale bijstand, civiel-militaire samenwerking en/of hulp van derden?

### 1.3.2 Formuleren van aanbevelingen

Het is de missie van de Inspectie OOV om de samenleving veiliger te maken door het doen van onderzoek, het trekken van conclusies daaruit en het formuleren van aanbevelingen. Daarbij worden de partners in het betreffende 'veld' gestimuleerd om de conclusies te delen en die maatregelen te treffen die verbetering tot stand brengen.

## 1.4 Onderzoek en rapportage

De mate van voorbereiding van de hulpverleningsdiensten op het onderwerp natuurbranden, vooral die van de veiligheidsregio's en de daarin actieve brandweerorganisaties, is in de Kamervragen en dit onderzoek onderwerp van discussie. Daarbij lijkt het of er een niveau bestaat dat als 'voldoende' kan worden bestempeld voor dit onderwerp. En dat, als de voorbereidingen van de hulpverleningsdiensten tegen dit niveau worden afgezet, een uitspraak kan worden gedaan of de voorbereiding voldoende of onvoldoende is en waar verbeteringen mogelijk zijn. Helaas is daar, over het geheel van het onderwerp, geen sprake van. De mate van voorbereiding van de gemeentelijke of regionale hulpdiensten is een operationele vertaling van de bestuurlijke 'opdracht' daartoe. De inhoud van en verantwoordelijkheid voor deze bestuurlijke opdracht ligt bij het (verlengd) lokaal bestuur. Daar wordt dus bepaald wat voldoende is voor het betreffende gebied en wat niet. De Wet veiligheidsregio's heeft deze systematiek vastgelegd in de artikelen 14 en 15. Daarin staat dat het regionaal bestuur een beleidsplan, gebaseerd op een regionaal risicoprofiel, vast moet stellen waarin het beleid is vastgelegd ten aanzien van de taken van de veiligheidsregio. Wat het bestuur daarin dus vastlegt is de maat voor de operationele voorbereiding in die regio.

In het kader van dit onderzoek kan dus geen algemene uitspraak worden gedaan over de mate van voorbereiding van de hulpdiensten op natuurbranden. Wel kan een professionele mening worden gegeven over de manier waarop de afzonderlijke regio's tot beleid op dit thema zijn gekomen of daar nog mee doende zijn. En hoe de hulpdiensten deze bestuurlijke 'opdracht' hebben vertaald in operationele prestaties, zoals het aantal geschikte voertuigen voor natuurbrandbestrijding, het opleidingsniveau en geoefendheid van het personeel, operationele planvorming en de samenwerking met derden.

Op andere onderdelen van het thema kan slechts op basis van bestaande publicaties een uitspraak worden gedaan over de ontwikkeling van natuurbranden in Nederland, de ontwikkelingen in het natuurbeheer en de wijze waarop natuurbeheer invloed heeft op het ontstaans- en escalatierisico van natuurbranden.

### Natuurbrandrisico

In dit onderzoek en rapport komt regelmatig de term 'natuurbrandrisico' aan de orde. Risico is een product van 'waarschijnlijkheid' van het optreden van een gebeurtenis en de 'impact' daarvan. Voorheen sprak men vaak van de termen 'kans' en 'effect'. 'Natuurbrandrisico' valt dus uiteen in de waarschijnlijkheid (of kans) dat een natuurbrand zal optreden en de impact (of het effect) daarvan. In de literatuur spreekt men ook over 'ontstaansrisico' en 'escalatierisico'. 'Ontstaansrisico' heeft betrekking op de waarschijnlijkheid van het optreden van een natuurbrand. 'Escalatierisico' valt op zich weer uiteen in de waarschijnlijkheid van escalatie (ernstige of hevige uitbreiding) en de impact daarvan.

### Beoordelingskader

Er is in Nederland geen nationaal overheidsbeleid ten aanzien van natuurbrandrisico's. Een voorzichtige aanzet daarvoor is wel gegeven door de beschrijving van het natuurbrandscenario in de Nationale Risicobeoordeling 2008/2009. Dit biedt een gemeenschappelijk kader voor het denken over de waarschijnlijkheid en impact van natuurbranden wat de basis voor toekomstig beleid kan vormen. In de van toepassing zijnde 'natuurwetgeving' (de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet), noch in de beheersplannen Natura 2000, zijn momenteel bepalingen opgenomen die de aandacht voor het onderwerp natuurbrand borgen. De enige specifieke beleidsmaatregel was de in 2002 opgeheven Bosbrandverordening van het Bosschap, het 'Bedrijfschap voor bos en natuur' met een verplichte aansluiting voor natuureigenaren met meer dan 5 hectare bos en/of natuur<sup>8</sup>.

8 Zie [www.bosschap.nl](http://www.bosschap.nl).

## Bosbrandverordening

Het Bosschap kende tot 2002 een bosbrandverordening. De bosbrandverordening schreef bosbeheerders maatregelen voor ter voorkoming en bestrijding van bosbrand. Boseigenaren met meer dan 5 hectare bos waren verplicht te zorgen dat in hun bossen of in de onmiddellijke nabijheid daarvan geen ‘hopen’ of ‘rillen’ van naaldhouttakken hoger dan 1,50 meter aanwezig waren. Eigenaren met meer dan 35 hectare bos dienden wegen aan te leggen in hun bos zodanig dat in het bos geen plaatsen waren die meer dan 300 meter van een weg verwijderd waren. Deze wegen moesten dusdanig vrij worden gehouden van voorwerpen dat de doortocht van brandweervoertuigen zonder noemenswaardig oponthoud was verzekerd. Daarbij werd een doorrijhoogte van 3,60 meter aangehouden.

De tot 1994 geconstateerde teruggang van het aantal branden was voor het Bosschap aanleiding om in 2002 haar bosbrandverordening op te heffen. Daarbij speelden verschillende overwegingen een rol. Ten eerste was de bosbrandverordening alleen van toepassing op bos en niet op andere natuurterreinen, terwijl daar juist de meeste branden plaats vinden. Ook werd bosbrand steeds minder als een probleem gezien en de brandbestrijding werd voldoende effectief gevonden om grotere branden te voorkomen. Bovendien oordeelde men dat het Nederlandse bos steeds minder brandgevoelig werd door onder andere een toename van het aandeel loofhout en struiken<sup>9</sup>.

Het enige instrument dat veiligheidsregio's momenteel ter beschikking staat voor beheersing van de natuurbrandrisico's is het regionaal risicoprofiel en de daarop gebaseerde capaciteitenanalyse. Deze beschrijft de maatregelen die worden genomen om het risico qua waarschijnlijkheid of impact zodanig te beïnvloeden dat het beheersbaar wordt. De uitvoering daarvan kan in het beleidsplan, zoals genoemd in artikel 14 van de Wet veiligheidsregio's worden opgenomen. De invloed van het 'lokale' openbaar bestuur is echter maar beperkt, want er bestaat geen wettelijk geregelde invloed op ruimtelijke ordening en inrichting van natuur en recreatie ter voorkoming en beperking van natuurbrandrisico's<sup>10</sup>. Sturing op dat gebied is wel mogelijk via de provinciale invloed en regie op die onderwerpen. Een nauwe samenwerking met de provincie ligt hierin dan ook voor de hand.

Een maatlat waarlangs de voorbereidingen van de veiligheidsregio's en/of gemeenten kunnen worden gelegd om te toetsen of hun voorbereidingen op natuurbranden adequaat zijn, bestaat dus (helaas) niet. Ook bestaat geen unité de doctrine op het gebied van preventie, preparatie en repressie van natuurbranden.

<sup>9</sup> Jansen, P. & Oldenburger, J., 2006. Bosbranden hot item. Vakblad Natuur Bos Landschap. 3; 7, 15.

<sup>10</sup> Gulik, A.T.W. van, Natuurbrand een onderschat risico, Kwantitatieve en kwalitatieve benadering om te komen tot bestuurlijke en operationele prioritering in risico's in de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland, Technische Universiteit Delft en Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, 2008.

Besturen van veiligheidsregio's en gemeenten hebben, waar het de voorbereiding op natuurbranden betreft, binnen de gegeven kaders van de Wet veiligheidsregio's, een grote bestuurlijke keuzevrijheid om deze in meer of mindere mate af te stemmen op de gepercipieerde risico's van natuurbranden en de relatie tot andere risico's binnen de regio of gemeente.

Binnen dit (thematisch) onderzoek naar de vraag of de brandweer in Nederland voldoende is toegerust op natuurbranden kan dan ook slechts sprake zijn van een professionele inschatting en beoordeling daarvan door de Inspectie OOV.

Het onderzoek naar de mate van voorbereiding op natuurbranden valt uiteen in twee delen. De Inspectie OOV voert het deel uit dat zich richt op de 'bestuurlijke' voorbereiding. Daarin zijn delen van de Wet veiligheidsregio's gehanteerd om de inschatting en beoordeling richting te geven. Hoewel de wet pas op 1 oktober 2010 in werking is getreden, is de daarin opgenomen verplichting tot het vaststellen van een regionaal beleidsplan, gebaseerd op een regionaal risicoprofiel, als richtinggevend genomen. Evenzo de bepalingen ten aanzien van risicocommunicatie. Daar waar de regio nog niet zover is in deze planvorming, zijn de voorlopers daarvan, de leidraden 'Maatrap'<sup>11</sup> en 'Operationele Prestaties'<sup>12</sup>, als richtinggevend beoordelingskader gehanteerd.

In opdracht van de Inspectie OOV voert het NIFV het deelonderzoek uit waarin de focus op de 'operationele' voorbereiding ligt. Daarin vormen de professionele 'standaarden' (voor zover aanwezig) de richting voor de beoordeling. Hierin spelen onder andere normen voor opkomsttijden, de Leidraad Oefenen<sup>13</sup>, les- en leerstof ten aanzien van natuurbrandbestrijding, reguliere bijstandsregelingen, afspraken over netcentrisch werken en dergelijke een rol.

De op 1 oktober 2010 van kracht geworden Wet veiligheidsregio's spreekt in art. 15 over een 'risicoprofiel' dat door het bestuur van een veiligheidsregio moet worden vastgesteld, voor het eerst binnen zes maanden na inwerkingtreding van deze wet. Het risicoprofiel moet een overzicht bevatten van de risicovolle situaties in de regio die tot brand, ramp of crisis kunnen leiden, een overzicht van de soort branden, rampen en crises die zich in de regio kunnen voordoen en een weging en inschatting van de gevolgen van deze branden, rampen en crises. Het risicoprofiel vormt de basis voor een vierjarig beleidsplan waarin onder andere de operationele prestaties van de diensten en organisaties van de veiligheidsregio worden beschreven. Dit beleidsplan is beschreven in art. 14 van de Wet veiligheidsregio's en moet door de regio's worden vastgesteld binnen negen maanden na inwerkingtreding van deze wet.

<sup>11</sup> Leidraad Maatrap, Adviesbureau Van Dijke en Ingenieurs/Adviesbureau SAVE, september 2000.

<sup>12</sup> Leidraad Operationele Prestaties, AVD – SAVE – NivU – Nibra, augustus 2001.

<sup>13</sup> Leidraad Oefenen, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2009.



Het is denkbaar dat regio's nog niet het risicoprofiel en daarop gebaseerd beleidsplan, zoals bedoeld in de wet, hebben vastgesteld. Dan zullen in elk geval de voorlopers daarvan, het in de Wet rampen en zware ongevallen bedoelde 'beheersplan' en het in de Brandweerwet 1985 bedoelde 'organisatieplan' tot zicht op de aard en de omvang van de risico's en de hulp-behoefte bij (grote) incidenten moeten hebben geleid. Hierbij kunnen de, in opdracht van het ministerie van BZK ontwikkelde Leidraden 'Maatramp' en 'Operationele Prestaties', als hulpmiddel zijn gebruikt. Aan de hand van deze informatie moet het regionaal bestuur de gewenste regionale capaciteit en kwaliteit van onderdelen van de brandweezorg en rampenbestrijding hebben vastgesteld. Door deze besluitvorming naast de geïnventariseerde risico's te leggen kan de Inspectie OOV een beeld krijgen van het ambitieniveau op het gebied van natuurbrandbestrijding van de betreffende regio's.

De artikelen 45 en 46 van de Wet veiligheidsregio's spreken over de wijze waarop de communicatie over de in een regio aanwezige risico's moet plaatsvinden. Dit vormt het toetsingskader voor het aspect risicocommunicatie in dit onderzoek. Over de wijze waarop interregionale bijstand moet worden aangevraagd, vormt het Handboek Bijstand van het LOCC het kader.

Voor wat betreft het deel van het onderzoek dat zich richt op de 'bestuurlijke' voorbereiding, zijn onderstaand de van toepassing zijnde en relevante delen van artikelen uit de Wet veiligheidsregio's weergegeven.

#### Artikel 14 Wet veiligheidsregio's

1. Het bestuur van de veiligheidsregio stelt ten minste eenmaal in de vier jaar een beleidsplan vast, waarin het beleid is vastgelegd ten aanzien van de taken van de veiligheidsregio.
2. Het beleidsplan omvat in ieder geval:
  - a. een beschrijving van de beoogde operationele prestaties van de diensten en organisaties van de veiligheidsregio, en van de politie, alsmede van de gemeenten in het kader van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing;
  - c. een informatieparagraaf waarin een beschrijving wordt gegeven van de informatievoorziening binnen en tussen de onder a. bedoelde diensten en organisaties;
  - d. een oefenbeleidsplan;
  - f. de voor de brandweer geldende opkomsttijden en een beschrijving van de voorzieningen en maatregelen, noodzakelijk voor de brandweer om daaraan te voldoen.
4. Het bestuur stemt het beleidsplan af met de beleidsplannen van de aangrenzende veiligheidsregio's en van de betrokken waterschappen, en met het beleidsplan, bedoeld in artikel 31 van de Politiewet 1993, van het regionale politiekorps.

### Artikel 15 Wet veiligheidsregio's

1. Het beleidsplan, bedoeld in artikel 14, is mede gebaseerd op een door het bestuur van de veiligheidsregio vastgesteld risicoprofiel.
2. Het risicoprofiel bestaat uit:
  - a. een overzicht van de risicovolle situaties binnen de veiligheidsregio die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden;
  - b. een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de veiligheidsregio kunnen voordoen, en
  - c. een analyse waarin de weging en inschatting van de gevolgen van de soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen.
5. Het bestuur van de veiligheidsregio nodigt ten minste eenmaal per jaar de bij mogelijke rampen en crises in de regio betrokken partijen uit voor een gezamenlijk overleg over de risico's in de regio.

### Artikel 46 Wet veiligheidsregio's

2. Het bestuur van de veiligheidsregio draagt er zorg voor dat de bevolking informatie wordt verschaft over de rampen en de crises die de regio kunnen treffen, over de maatregelen die zijn getroffen ter voorkoming en bestrijding of beheersing hiervan en over de daarbij te volgen gedragslijn.

In Nederland is (nog) geen landelijke, gezamenlijke doctrine ontwikkeld voor natuurbrandbestrijding en de operationele voorbereiding daarop. Een professionele standaard, specifiek voor natuurbrandbestrijding, ontbreekt. Het regionaal risicoprofiel en het regionaal beleidsplan, dan wel de Leidraad Maatramp en Leidraad Operationele Prestaties, kunnen als hulpmiddel voor het bepalen van de benodigde operationele bestrijdingscapaciteit worden gebruikt. Voor kwesties als de tactiek van natuurbrandbestrijding en de daarbij toe te passen technieken, het materieel en de middelen, de specialistische kennis of specialismen, het niveau van geoefendheid, de wijze en mate van informatievoorziening voor en tijdens een natuurbrand, et cetera, die een veiligheidsregio 'in huis moet hebben' om te kunnen spreken van een adequate voorbereiding op natuurbrandbestrijding, bestaat (nog) geen norm.



De Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg<sup>14</sup> geeft een inzetvoorstel in termen van aantallen tankautospuitten en opkomsttijden bij natuurbranden. Het Tekstboek Bevelvoerder Soorten Incidenten<sup>15</sup> uit de leergang Bevelvoerder/module Onderbrandmeester Repressie Keuze bevat een hoofdstuk 'Natuurbranden'. De Leidraad Oefenen biedt een kader voor de organisatie van het oefenen.

Het district Oost van het Netwerk Repressie van de NVBR neemt het initiatief in het ontwikkelen van doctrines op het gebied van natuurbrandbestrijding. De vorming van een Landelijke Vakgroep Natuurbrandbeheersing, om de kennis en ervaring op dit gebied te bundelen, maakt hiervan deel uit.

<sup>14</sup> Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg, richtlijn van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Den Haag, augustus 2006.

<sup>15</sup> Tekstboek Bevelvoerder Soorten Incidenten, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2008.

## 1.5 Klankbordgroep

### 1.5.1 Doel en samenstelling

In dit onderzoek spelen vele belangen een rol die op voorhand soms tegenstrijdig lijken, zoals die van natuurbeheerders en hulpdiensten. Daarom is voor dit onderzoek een klankbordgroep samengesteld om op belangrijke momenten tijdens het onderzoek vanuit deze belangen reacties te geven op de stand van zaken. De klankbordgroep is tweemaal bijeen geweest. De samenstelling van de klankbordgroep is opgenomen in bijlage II.

### 1.5.2 Resultaten van besprekingen

De eerste bijeenkomst van de klankbordgroep stond in het teken van de bespreking van het Plan van Aanpak. De leden van de klankbordgroep hebben daarbij hun mening gegeven over de aard en omvang van het onderzoek en hebben belangrijke toevoegingen en aandachtspunten meegegeven voor de uitvoering van het onderzoek.

In de tweede bijeenkomst is de eerste analyse besproken en zijn de conceptconclusies en aanbevelingen gedeeld met de leden van de klankbordgroep. Op een enkel punt werd de analyse aangevuld. Verder onderschreef de klankbordgroep de conclusies en aanbevelingen uit het onderzoek.

Aan de klankbordgroep is het conceptrapport voor commentaar toegezonden. De ingebrachte opmerkingen zijn verwerkt in het definitieve rapport.

2

# Uitvoering van het onderzoek

Rapporten van bestaande projecten en studies vormen belangrijke bronnen voor het onderzoek en beleidsdocumenten van de tien geselecteerde regio's bieden inzicht in de wijze waarop de regio's beleid hebben geformuleerd op het thema natuurbranden. Interviews in deze regio's en met belanghebbende organisaties completeren het beeld. Het 'bestuurlijke' deel van het onderzoek is uitgevoerd door de Inspectie OOV en het 'operationele' deel door het NIFV, in opdracht van de Inspectie.

## 2.1 Documentenonderzoek

### 2.1.1 Bestaande studies

Op dit moment is of wordt een aantal studies en projecten uitgevoerd die het thema natuurbranden als onderwerp hebben of daaraan raken, te weten:

- a. 'Inventarisatie van de ontstaans- en escalatierisico's van natuurbranden op de Veluwe'<sup>16</sup>.
- b. 'Natuurbrand een Onderschat Risico'<sup>17</sup>.
- c. 'De effecten van brand op bodem en vegetatie in dennenbossen van voedselarme zandgronden bij Kootwijk'<sup>18</sup>.
- d. 'Modellen voor natuurbrandverspreiding in Nederland'<sup>19</sup>.
- e. Het project 'Interbestuurlijke samenwerking Natuurbranden'<sup>20</sup>.

De hiervan beschikbare rapporten zijn bestudeerd en in hun samenhang beschouwd. Voor delen van dit onderzoek vormen zij belangrijke bronnen.

### 2.1.2 Regionale documenten

Bij de regio's die in dit onderzoek zijn betrokken, zijn de documenten opgevraagd die inzicht zouden kunnen bieden in de wijze waarop de regio's beleid hebben geformuleerd op het thema natuurbranden. Dit zijn de uitwerkingen van de leidraden Maatrap en Operationele Prestaties en, voor zover al aanwezig, de uitwerkingen van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Ook zijn documenten opgevraagd waaruit blijkt hoe de regio's omgaan met risicocommunicatie.

Daarnaast is de regio's gevraagd naar de volgende documenten, voor zover beschikbaar: evaluatierapporten over natuurbranden en oefeningen op het gebied van natuurbrandbestrijding, maatgevende scenario's natuurbrand, rampbestrijdingsplannen, bijstands-overeenkomsten, materieelplannen, protocollen natuurbrandbestrijding, opleidings- en oefenplannen en opleidings- en oefenadministratie.

<sup>16</sup> Stichting Probos, Wageningen, 2009 (uitgevoerd in opdracht van de Interregionale Commissie Risicobeheersing Natuurbranden Veluwe (ICRN-Veluwe).

<sup>17</sup> Gulik, A.T.W. van, Natuurbrand een onderschat risico, Kwantitatieve en kwalitatieve benadering om te komen tot bestuurlijke en operationele prioritering in risico's in de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland, Technische Universiteit Delft en Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, 2008.

<sup>18</sup> Alterra-rapport 1028, Wageningen UR, Wageningen, 2005.

<sup>19</sup> Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2009.

<sup>20</sup> Op initiatief en met subsidie van het ministerie van BZK heeft de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland hierin het voortouw genomen.

## 2.2 Interviews in de regio's

### 2.2.1 Keuze van regio's

Voor dit onderzoek zijn 10 van de 25 veiligheidsregio's geselecteerd. Vanwege de omvang van het onderzoek zijn niet alle regio's in het onderzoek meegenomen. De selectie is zo gemaakt dat een groot deel van de regio's met een evidente kans op natuurbranden is opgenomen en daarnaast een aantal regio's waarin de kans minder evident is, maar waar toch van een behoorlijk risico van natuurbranden kan worden gesproken. De verwachting is dat door de keuze van deze regio's een beeld ontstaat dat als representatief voor geheel Nederland is aan te merken. De volgende regio's zijn onderzocht:

- Drenthe (behoorlijke kans op heidebranden en veel personen aanwezig).
- Noord- en Oost-Gelderland (evidente kans op bos- en heidebranden en veel personen aanwezig).
- Gelderland-Midden (evidente kans op bos- en heidebranden en veel personen aanwezig).
- Utrecht (evidente kans op bos- en heidebranden).
- Gooi en Vechtstreek (evidente kans op heidebranden).
- Noord-Holland Noord (evidente kans op heide- en duinbranden).
- Kennemerland (behoorlijke kans op duinbranden).
- Zeeland (behoorlijke kans op duinbranden en veel personen aanwezig).
- Midden- en West-Brabant (behoorlijke kans op bos- en heidebranden).
- Brabant-Zuidoost (evidente kans op bos- en heidebranden).

Uiteraard zijn in de niet-onderzochte regio's ook grote en/of bijzondere natuurgebieden aanwezig met de bijbehorende risico's en bestuurlijke en operationele voorbereidingen daarop. Naar de stellige overtuiging van de Inspectie OOV en het NIFV zijn deze, in totaliteit, niet zodanig anders dat dit een ander totaalbeeld te zien zou geven dan nu uit de onderzochte regio's blijkt. De Inspectie OOV beschouwt de totaalindruk uit het onderzoek dan ook geldend voor de niet-onderzochte regio's.

### 2.2.2 Geïnterviewden

In de regio's is gesproken met een bestuurder en een aantal (operationele) personen vanuit de veiligheidsregio. De bestuurder was bij voorkeur de portefeuillehouder risicobeheersing of brandweerszorg. Waar een dergelijke portefeuillevdeling niet is gemaakt, is gesproken met een lid van het dagelijks bestuur. Vanuit de veiligheidsregio is veelal gesproken met verantwoordelijken voor risicobeheersing, operationele voorbereiding en/of repressie. Een overzicht van deze personen is opgenomen in bijlage III.



## 2.3 Interviews overige organisaties

Op het onderwerp natuurbranden spelen naast de verschillende gremia in het openbaar bestuur en de operationele hulpdiensten, ook verschillende andere belanghebbende organisaties een rol. Hierbij valt te denken aan natuurbeheerders, recreatieondernemers, Defensie, maar soms ook burgers die een rol hebben en/of spelen in het voorkomen, beperken of bestrijden van natuurbranden. Onderstaand is aangegeven welke rol de verschillende organisaties bij natuurbranden hebben en waarom zij zijn betrokken in dit onderzoek.

### Natuurbeheerders

Het eigendom en het beheer van de natuurgebieden in Nederland is zeer versnipperd. Er zijn talloze particuliere eigenaren en beheerders (waaronder ook sommige grotere), die veelal zeer lokaal werken. Daarnaast zijn er relatief lokaal werkende organisaties zoals de provinciale Landschappen, het Goois Natuurreservaat, Kroondomeinen, Waterleidingbedrijven en een aantal landelijk werkende organisaties zoals Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Overkoepelend daarbij vormt het Boschap het 'Bedrijfschap voor bos en natuur' met een verplichte aansluiting voor natuureigenaren met meer dan 5 hectare bos en/of natuur. Natuurbeheer en natuurbranden beïnvloeden elkaar onmiskenbaar. De zienswijze van deze, vooral de landelijk werkende, organisaties op natuurbranden en de relatie met het natuurbeheer is daarom van belang voor het onderzoek. Als een van de landelijke werkende natuurbeheerorganisaties is Staatsbosbeheer<sup>21</sup> geïnterviewd, vooral op de relatie tussen natuurbeheer en natuurbranden in operationele omstandigheden.

### Recreatieondernemers

Recreatieondernemers hebben een gedeelde verantwoordelijkheid voor de veiligheid van hun gasten. In het verstrekken van informatie over het risico van natuurbrand en de verlangde handelwijze bij een natuurbrand, zijn zij het eerste aanspreekpunt voor hun gasten. De wijze waarop zij dat doen, in samenspraak met de lokale overheid, is van belang voor de invulling van de zelfredzaamheid van hun gasten. De zienswijze hierop van de recreatieondernemers, verenigd in de RECRON, is van belang voor dit onderzoek.

### Defensie

Steeds vaker wordt personeel en/of materieel van Defensie ingezet bij de bestrijding van natuurbranden. Op aanvraag van het openbaar bestuur wordt hieraan door de verschillende defensieonderdelen, binnen de context van de civiel-militaire samenwerking, ruimhartig medewerking verleend. Niet alleen blusheli's, maar ook 'handjes' en specialistisch

<sup>21</sup> Staatsbosbeheer trad hierbij niet op als spreekbuis van de totale sector, maar heeft slechts gesproken vanuit de eigen organisatie en verantwoordelijkheid.

materieel worden daarbij ingezet. De rol van Defensie bij de bestrijding van natuurbranden is, gezien het aantal verzoeken daartoe, een niet meer weg te denken element daarin. De wijze waarop Defensie aankijkt tegen de manier van natuurbrandbestrijding en de eigen rol daarin is van belang voor dit onderzoek.

Defensie is daarnaast een van de grotere natuurbeheerders in Nederland. De militaire oefenterreinen die door Defensie worden beheerd hebben uiteraard als primaire taak het bieden van oefengelegenheid voor militairen. Op het Infanterieschietkamp (ISK) in Harskamp en het Artillerieschietkamp (ASK) bij 't Harde gaan deze oefeningen gepaard met een groter ontstaansrisico voor natuurbranden. Defensie heeft op die terreinen dan ook een gespecialiseerde (bedrijfs)brandweer.

3

# Analyse

Natuurbranden en het natuurbeheer kunnen elkaar beïnvloeden. Samenwerking tussen brandweer en natuurbeheerders op alle schakels van de veiligheidsketen is nodig om beider belangen optimaal te kunnen dienen.

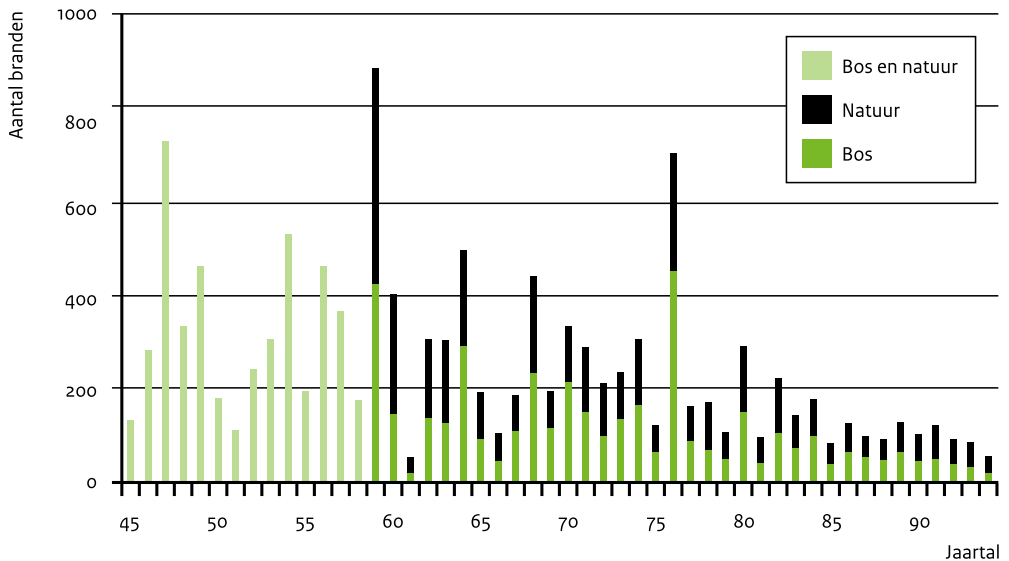
In de veiligheidsregio's bevatten de voorbereidingen op natuurbranden veel elementen. Het bestuur moet de risico's van natuurbranden vaststellen en maatregelen nemen om deze te beheersen. De operationele diensten baseren hun operationele voorbereidingen hierop. Door risicocommunicatie worden burgers geïnformeerd over de risico's, de genomen maatregelen en wat te doen en laten bij een natuurbrand.

## 3.1 Ontwikkelingen in natuurbranden en natuurbeheer

### 3.1.1 Natuurbranden in Nederland

Het aantal natuurbranden in Nederland is tot 1994 geregistreerd door de afdeling statistiek van Staatsbosbeheer, de Directie Bos- en Landschapsbouw en het Informatie- en Kenniscentrum van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Gemiddeld kwamen er in die jaren 300 tot 500 geregistreerde branden per jaar voor. In de periode van 1945 tot 1994 is dit aantal branden geleidelijk teruggelopen (zie onderstaande grafiek<sup>22</sup>). In hoeverre deze het werkelijke aantal natuurbranden, met inbegrip van de kleine, weergeeft is onbekend. Bij de registratie zijn echter wel dezelfde methodieken en gegevensbronnen gebruikt wat een vergelijk over de jaren mogelijk maakt.

#### Aantal natuurbranden in de jaren 1945 - 1994



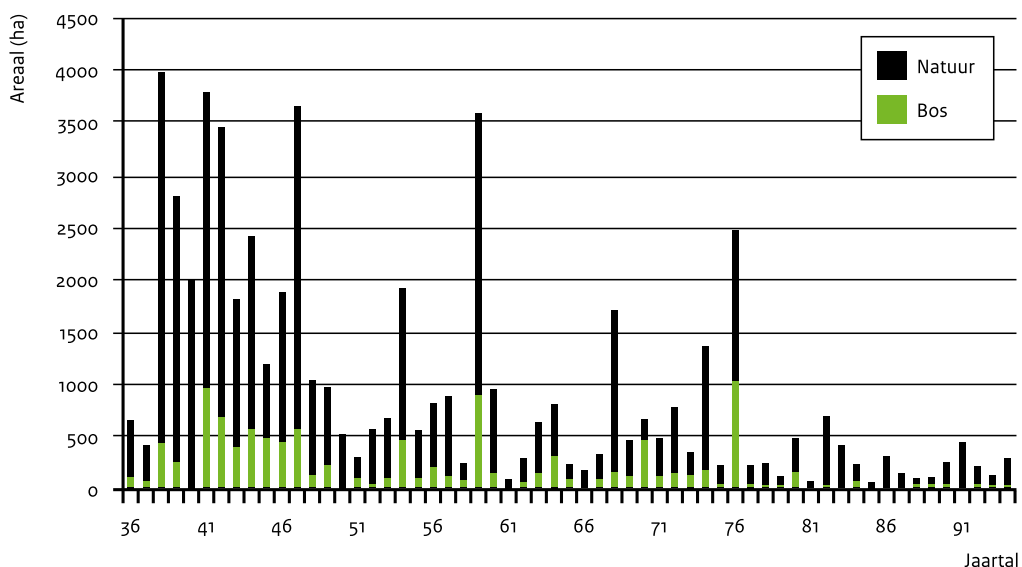
Vanaf 1995 is het aantal 'bos- heide- berm- en natuurbranden' opgenomen in de Statistiek der Branden van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Deze is niet meer vergelijkbaar met de voorgaande statistiek onder andere door het grote aantal bermbranden dat daarin is opgenomen. Deze vergelijking wordt hier dan ook niet gemaakt.

In opdracht van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) beheert Stichting Probos een archief met alle historische bosbestanden waaronder alle

<sup>22</sup> Uit: Boosten M. et al.: Inventarisatie van de ontstaans- en escalatierisico's van natuurbranden op de Veluwe, Stichting Probos, Wageningen, 2009.

geregistreerde bos- en natuurbranden tussen 1922 en 1994. Uit een analyse van Probos blijkt dat het aantal branden in de jaren 1945-1994 geleidelijk is afgenomen<sup>23</sup>. De drie pieken in de jaren 1947, 1959 en 1976 herleidt men direct naar de weersomstandigheden in de betreffende jaren met een beperkte neerslag en bovengemiddeld aantal zonuren. Ook de verbrande oppervlakte is in die jaren sterk teruggelopen (zie onderstaande grafiek). Opvallend vindt men dat het hierbij vooral om heidegebieden gaat en niet om bos.

### Verbrande oppervlakte bij natuurbranden in de jaren 1945 - 1994



Bij het bestuderen van de statistieken is Probos ook opgevallen dat de meeste branden niet plaatsvinden in de zomermaanden, maar in de maanden maart, april, mei en juni, waarbij de piek ligt in de maand april. Een verklaring daarvoor is dat in de maanden maart en april de luchtvochtigheid snel afneemt, het hout uitdroogt en er nog maar weinig blad en groene vegetatie aanwezig is, waardoor gemakkelijker branden kunnen ontstaan.

In 2002 heeft het Bosschap zijn Bosbrandverordening opgeheven. Deze verordening schreef bosbeheerders maatregelen voor ter voorkoming en bestrijding van bosbrand. Het Bosschap constateerde dat bosbranden minder frequent voorkwamen. Bovendien werden deze steeds minder als een probleem gezien door de veranderde praktijk van het bosbeheer waarbij het bos in de afgelopen decennia steeds minder brandgevoelig is geworden. Bovendien vond het Bosschap de brandbestrijding inmiddels voldoende effectief om grotere branden te voorkomen. Het veranderende beheer betreft de vervanging van de voorheen veel groot-schaliger en vaak erg brandbare naaldhoutpercelen door veel minder brandbaar gemengd

<sup>23</sup> Boosten M. et al.: Inventarisatie van de ontstaans- en escalatierisico's van natuurbranden op de Veluwe, Stichting Probos, Wageningen, 2009.

bos en loofhoutpercelen. Op grond van de statistieken tot 1994 lijkt het opheffen van de verordening een gerechtvaardigde conclusie. Daarnaast wordt opgemerkt dat een beheersbare natuurbrand (op de langere termijn) niet altijd schadelijk voor de natuur zelf hoeft te zijn en soms zelfs een geëigende natuurbeheermaatregel is.

De statistieken vanaf 1995 leveren zoals al genoemd, in vergelijking met deze van de jaren daarvoor, te weinig concrete aanknopingspunten op om conclusies aan te verbinden over het doorzetten van de afname na 1995, of dat juist weer sprake is van een toename van natuurbranden. Dit vergt onderzoek, dat tot op heden nog niet heeft plaatsgevonden. Van belang is dat dergelijk onderzoek ook kijkt naar de invloeden van klimaatverandering, methoden van brandbeheersing en -bestrijding (de zogenaamde 'fire suppression policies') en methoden van terreinbeheer en preventiemaatregelen op de (on)beheersbaarheid van natuurbranden in Nederland.

### 3.1.2 Natuurbeheer in Nederland

#### *Veranderd terreinbeheer<sup>24</sup>*

Tot de 70-er jaren van de 20<sup>e</sup> eeuw was het bosbeheer in Nederland vooral gericht op houtproductie. Het bos bestond daardoor vooral uit aangeplante gelijkjarige en -soortige bomen die uniform werden beheerd. Tegenwoordig vervult het bos meer functies, waaronder houtproductie, natuur en recreatie. De rijksoverheid stimuleert hiertoe al, sinds het uitkomen van het Bosbeleidsplan<sup>25</sup> in 1993, het 'Geïntegreerde Bosbeheer' wat uiteindelijk moet resulteren in een gevarieerd bos qua structuur, soortensamenstelling en leeftijden. Kenmerken daarvan zijn een kleinschalige wijze van beheer waarbij gebruik wordt gemaakt van natuurlijke processen en elementen. Volgens het Handboek Natuurdoeltypen van de overheid kan de natuurkwaliteit in de omvangrijkste natuurdoeltypen 'Bos' het best tot stand worden gebracht wanneer: *'bosstructuur en soortensamenstelling zo dicht mogelijk de natuurlijke boscomplexen benaderen. De bostypen hebben vooral grote betekenis wanneer het bos oud en uitgestrekt is, want dan alleen kan een rijke bosstructuur ontstaan met jonge tot zeer oude bomen, zowel staand als liggend dood hout en afwisseling tussen open plekken en sterk beschaduwde plekken. Dit resulteert, in combinatie met processen zoals storm, brand en begrazing, in rijke levensgemeenschappen. Beheer van niets doen leidt in belangrijke mate tot dit doel.'*

In aansluiting hierop wordt een bos beoogd met:

- meer dikke bomen;
- kleinschalige open plekken;
- gemengde samenstelling;
- inheemse (boom)soorten;
- dood hout.

<sup>24</sup> Bron: Bosbrand en terreinbeheer - een verkenning, Wijdevan et. al., Alterra, Wageningen, 2006.

<sup>25</sup> Bosbeleidsplan, Regeringsbeslissing, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Natuur, Bos, Landschap en Fauna, 104p., 1993.

Onderzoek in Nederland en Scandinavië heeft aangetoond dat dood hout in een bos van groot belang is voor de biodiversiteit. Dood hout wordt daarom gezien als een van de kerncriteria voor een duurzaam bosbeheer, zowel in Nederland<sup>26</sup> als in Europa en vormt daardoor zeker niet de enige, maar wel een belangrijke factor in het bosbeheer.

#### *Ecologische hoofdstructuur en Natura 2000*

In de lijn van de hierboven beschreven veranderingen in inzichten over terreinbeheer heeft de rijksoverheid in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd als antwoord op de achteruitgang van de natuur en biodiversiteit in Nederland. De EHS is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen beschermde natuurgebieden die de bestaande natuur met elkaar moet verbinden en waarin enkele jaren later ook de 'robuuste verbindingen' zijn opgenomen (bijvoorbeeld het Oostvaarderswold als verbinding tussen de Oostvaardersplassen en de Veluwe). Ook de aanleg van een aantal ecoducten en tunnels (zoals dassentunnels) draagt bij aan de verbindingen tussen natuurgebieden en dient daardoor de biodiversiteit.

Momenteel staat de verdere uitrol van de EHS onder druk als gevolg van de bezuinigingen door het kabinet Rutte dat vooral wil inzetten op het beheer van de bestaande EHS en minder op aankoop en inrichting van nieuwe natuur. Een aantal van de geplande robuuste verbindingen is inmiddels geschrapt, ook daar waar de voorbereidingen al vergevorderd waren. Het kabinet wil dat het netwerk in 2018 in aangepaste vorm klaar is. De verantwoordelijke natuurorganisaties bezinnen zich momenteel op de vraag hoe zij zullen omgaan met deze bezuinigingen.

De meeste bestaande natuurgebieden die zijn opgenomen in de EHS maken ook deel uit van de 'Natura 2000-gebieden'. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin bijzondere flora en fauna voorkomen. Met Natura 2000 moet deze natuur duurzaam worden beschermd. Natura 2000 is een verplichting welke voortkomt uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, in Nederland doorvertaald in de Natuurbeschermingswet 1998. Indien een gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied moet voor het betreffende gebied een beheersplan worden opgesteld door het bevoegd gezag in samenspraak met alle betrokken partijen in en om het gebied. In de meeste gevallen neemt de provincie het initiatief daarvoor, in andere gevallen het Rijk. In de beheerplannen staat wat er moet gebeuren om de natuurdoelen voor het betreffende gebied te halen en wie dat gaat doen.

<sup>26</sup> Dirkse, G.M. et al., Meetnet Functievulling bos. Het Nederlandse bos 2001-2002. Expertisecentrum LNV, rapportnr. 2003/231, Wageningen, 2003.



### 3.1.3 Invloed van natuurbeheer op natuurbrandrisico

De wijze van beheer van de natuur kan invloed hebben op het natuurbrandrisico. De vraag is echter in welke mate en in hoeverre dat, vanuit het perspectief van natuurbeheer of natuurbrandbestrijding, ongewenst dan wel onacceptabel is. Illustratief daarbij zijn de waargenomen geluiden vanuit de brandweer ten tijde van de gestelde Kamervragen:

- *'De brandweer kan de natuurgebieden (zoals bossen) niet meer in doordat de paden zijn dichtgegroeid.*
- *Er blijft meer dood hout in de natuurgebieden liggen dat steeds droger en dus steeds brandbaarder wordt. De kans op ontstaan van brand neemt hierdoor toe.*
- *Door grotere en meer aaneengeschakelde natuurgebieden neemt de kans op grotere en verder uitbreidende natuurbranden ook toe.*
- *Natuurgebieden worden aan elkaar verbonden door ecoducten waardoor de uitbreidingsmogelijkheden van natuurbranden ook toenemen'.*

Natuurbrandrisico kan worden onderscheiden in ontstaansrisico (ontstaanskans) en escalatierisico (escalatiekans en -impact). Naar de invloed van het natuurbeheer op beide 'risico's' is door de Stichting Probos in 2009 op de Veluwe onderzoek gedaan<sup>27</sup>. Dit is een kwalitatief onderzoek, waarin de praktijkervaring van vele jaren is vastgelegd. Door het ontbreken van statistische gegevens kan dit onderzoek niet worden onderbouwd door kwantitatieve gegevens. Daarvoor komen er in ons land te weinig natuurbranden voor en bovendien is voor een aantal vragen langdurige monitoring nodig om de werkelijke risico's en effecten te kunnen meten. Belangrijke conclusies uit dat onderzoek zijn:

- *'Uit de interviews komt naar voren dat natuurbeheerders van mening zijn dat het ontstaans- en escalatierisico van natuurbranden op de Veluwe per saldo licht is afgenomen als gevolg van het veranderd terreinbeheer van de afgelopen decennia. De hulpverleners vinden daarentegen dat de risico's de afgelopen 20 tot 30 jaar wel zijn toegenomen. Volgens hen veroorzaakt een toename van het aandeel tak- en top hout een hoger ontstaansrisico. Dit wordt echter niet bevestigd door de natuurbrandstatistiek en de literatuur. Er zijn geen gegevens over hoeveelheden dun dood hout (tak- en top hout) in de Nederlandse bossen, maar over het algemeen bestaat de indruk dat dit in de laatste 30 jaar niet of nauwelijks is toegenomen'.*
- *'Het escalatierisico is volgens de hulpverleners toegenomen omdat het aantal wegen en paden en de kwaliteit van de wegen en paden is afgenomen. De natuurbeheerders vinden de verslechterde ontsluiting momenteel nog geen probleem, maar erkennen wel dat nog verdere verslechtering van de ontsluiting op termijn wel het escalatierisico kan verhogen. Wijdeven et al.<sup>28</sup> concluderen dat de toegankelijkheid van het bos is afgenomen door het afsluiten van wegen en door (dik) dood hout dat op deze afgesloten wegen blijft liggen. Dit wordt mede veroorzaakt door het vervallen van de Bosbrandverordening van het Bosschap. Het wordt echter uit interviews en literatuur niet duidelijk of de ontsluiting in de huidige situatie voldoende is en wat maatgevende criteria zijn voor een voldoende ontsluiting'.*

<sup>27</sup> Boosten, M. et al.: Inventarisatie van de ontstaans- en escalatierisico's van natuurbranden op de Veluwe, Stichting Probos, Wageningen, 2009.

<sup>28</sup> Wijdeven, S. en Schelhaas, M., Bosbrand en terreinbeheer – een verkenning. Kennisvraag. Wageningen, Alterra, 2006.

- *‘Beide partijen erkennen dat de toegenomen verloofing van de bossen een positief effect kan hebben op de risico’s van natuurbranden, maar zowel onder hulpverleners als terreinbeheerders zijn de meningen verdeeld of de verloofing op de Veluwe op dit moment al dusdanig sterk is dat daardoor de escalatierisico wordt verlaagd. Uit de gegevens van het Meetnet Functievervulling Bos<sup>29</sup> in combinatie met de gevonden literatuur kan worden vastgesteld dat de bossen in Nederland en op de Veluwe wat betreft de soorten-samenstelling en ontwikkelingsfase over het algemeen minder brandbaar zijn geworden in de afgelopen 20-30 jaar en naar alle waarschijnlijkheid zal dit proces doorzetten. Dit wordt bevestigd door de bosbrandstatistieken<sup>30</sup> en de bosbrandrisico-analyse<sup>28</sup>.*

De Inspectie OOV stelt vast dat er kennelijk geen eenduidigheid is over de invloed van de wijze van natuurbeheer op het ontstaans- en escalatierisico van natuurbranden. Kwantitatief onderzoek op dit terrein ontbreekt helaas, natuurbrandstatistieken zijn ontoereikend<sup>31</sup> en er bestaan grote verschillen in kennisniveaus, zowel binnen brandweerorganisaties als natuurorganisaties.

Ook is geen kwantitatief onderzoek gedaan naar de relatie tussen de wijze van natuurbeheer, eventuele brandstofaccumulatie<sup>32</sup> in Nederlandse natuurgebieden en de mate van natuurbrandrisico’s in termen van ‘onbeheersbaarheid van natuurbranden’. Van Gulik<sup>33</sup> toont in zijn faalfactorenmodel aan dat slechts een deel van de ‘onbeheersbaarheid van natuurbrand’ kan worden beïnvloed door natuurbrandbestrijding. Voor een belangrijk deel kan verlaging van dergelijke risico’s slechts worden gerealiseerd door het nemen van natuurbrandpreventieve maatregelen. Ook Den Ouden et al.<sup>34</sup> zien een relatie tussen natuurbeheer, preventieve maatregelen en (on)beheersbaarheid van brand, waarbij brandstofopbouw in bos en natuurgebieden een factor van invloed is. De Inspectie OOV verwondert zich over de toename van dik dood hout, zoals blijkt uit de onderliggende literatuur van het Probos-onderzoek, en anderzijds de benoemde indruk dat de hoeveelheid dun dood hout (tak- en tophout) niet of nauwelijks is toegenomen.

Aanvullend onderzoek, zoals genoemd, is hierin noodzakelijk en zeker op zijn plaats.

29 Dirkse et al., Meetnet Functievervulling Bos 2001-2005. Vijfde Nederlandse Bosstatistiek. Rapport DK. Nr. 065. Ede, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit - Directie Kennis, 2007.

30 Boosten, M. et al.: Inventarisatie van de ontstaans- en escalatierisico’s van natuurbranden op de Veluwe, Stichting Probos, Wageningen, 2009.

31 Deze zijn slechts tot 1994 aanwezig.

32 De ophoping van vegetatie die bij een brand als brandstof kan dienen.

33 A.T.W. van Gulik, Natuurbrand, een onderschat risico. Kwantitatieve en kwalitatieve benadering om te komen tot een bestuurlijke en operationele prioritering in de risico’s in de Veiligheidsregio Noord- en Oost Gelderland, Technische Universiteit Delft en Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, 2008.

34 Ouden, J. van den, et al. (red.), Praktijkadvies Risicobeheersing Bos- en Natuurbrand, een uitgave van het Boschap, bedrijfschap voor bos en natuur, 2010.

### 3.1.4 Invloed van natuurbranden op natuurbeheer

Natuurbranden hebben invloed op de natuur en kunnen daarmee ook invloed hebben op het natuurbeheer. Voor enige (en soms lange) tijd zal de natuur na een brand niet meer hetzelfde zijn als daarvoor. De vraag is echter in hoeverre dat (op termijn) schadelijk is voor de biodiversiteit. Onderzoeken en publicaties geven aan dat de biodiversiteit na bosbranden vaak sterk toeneemt en het bos zich weer langzaam herstelt<sup>35</sup>. Bovendien wordt (gecontroleerde) natuurbrand toegepast als een veelbelovende beheersmaatregel voor heidegebieden<sup>36, 37</sup> (eventueel in combinatie met brandbestrijdingsoefeningen). De natuur is altijd in ontwikkeling en natuurbranden verstoren die ontwikkeling, afhankelijk van het vegetatietype en de samenstelling van de bodem, vaak slechts voor een bepaalde tijd. Bos- en heidebranden beïnvloeden de voedselhuishouding in de bodem en de bluswerkzaamheden dragen daar, afhankelijk van de hoeveelheid en bron van het bluswater en het gebruikte blusmaterieel, ook nog eens aan bij. Het geplande natuurbeheer wordt daarmee verstoord en zal dan moeten worden aangepast, met als bijkomend gevolg dat gestelde natuurdoelen niet of veel later pas kunnen worden gehaald. Ook daarom kunnen ongeplande natuurbranden vanuit een oogpunt van natuurbeheer onwenselijk zijn. Natuurbeheerders stellen wel dat het effect op het (geplande) natuurbeheer minder groot hoeft te zijn indien vóór of tijdens natuurbranden goed overleg plaats vindt tussen de brandweer en de natuurbeheerder, zodat de hulpdiensten geen onnodige extra schade aanrichten door de bluswerkzaamheden. Daarbij denkt men aan blussen uitsluitend vanaf de paden om extra terreinschade te voorkomen, beperking van de hoeveelheden (vreemd en soms mineraalrijk) water tijdens helicopterblussing, het bewust (natuurlijk) laten uitbranden van bepaalde delen natuur waardoor de hoeveelheid achterblijvende biomassa wordt beïnvloed, enzovoorts.

Aan de andere kant dient het toepassen van zogenaamde 'beheerbranden' zeer zorgvuldig in overleg tussen alle betrokken partners te worden afgewogen. De natuurgebieden kennen een enorme verwevenheid van gebruiksfuncties (wonen, werken, recreëren, vitale infrastructuur en dergelijke) waarbij op sommige locaties (zoals tankstations en campings) ook nog interactie met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden. Beheerbranden dienen dan ook te zijn omgeven door de nodige natuurbrandpreventieve en -preparatieve maatregelen om ze veilig te laten verlopen.

Zowel door de mogelijke invloed van natuurbeheer op het ontstaans- en/of escalatierisico van natuurbranden als de invloed van natuurbranden op natuur (en daarmee op het voorgenomen natuurbeheer en de daarbij gestelde natuurdoelen), bestaat een overlap in de belangen van brandweer en natuurbeheerders. Dit is zeker het geval wanneer er in en rond een natuurgebied sprake is van gevoelige infrastructuur waarvoor de brandweer een

35 Kemmers R.H. et al. Effecten van brand op bodem en vegetatie in dennenbossen van voedselarme zandgronden bij Kootwijk, Alterra, Wageningen UR, Wageningen, 2005.

36 Natuurbrand veelbelovende maatregel, Boomblad 3, juni 2008.

37 Bobbink, R. et al., Branden als Effect Gerichte Maatregel, Rapport DK nr. 2009/dk117-O, Directie Kennis, ministerie van LNV, Ede 2009.

primaire taak heeft. Daar waar deze belangen elkaar raken is overleg tussen beide partijen noodzakelijk om beider belangen zo goed mogelijk te kunnen dienen.

De Inspectie OOV stelt vast dat er momenteel in veel regio's maar in zeer geringe mate overleg plaats vindt tussen natuurbeheerders en overheidshulpdiensten en dat daar, zowel voor de hulpdiensten als voor de natuurbeheerders, nog veel te winnen valt.

Wel heeft het Bosschap, in samenwerking met de VNOG en de Interregionale Commissie Risicobeheersing Natuurbranden Veluwe<sup>38</sup> (ICRN), de afgelopen jaren een aantal stappen gezet die eigenaren en beheerders van bos en natuur aanzetten tot lokaal overleg met de brandweer en het nemen van eenvoudige preventieve maatregelen om schade door en escalatie van natuurbrand te voorkomen. Deze aanpak verdient op korte termijn verdere uitrol.

## 3.2 Bestuurlijke aandacht in de voorbereiding

### 3.2.1 Risicoprofiel

De Inspectie OOV heeft onderzocht in hoeverre de besturen van de veiligheidsregio's zich bewust zijn van het risico van natuurbranden in hun regio. Aan de hand van de informatie die is opgenomen in het regionaal risicoprofiel of de ingevulde Leidraad Maatramp heeft de Inspectie OOV vastgesteld in hoeverre het risico van natuurbranden in de regio aanwezig is en hoe dat zich verhoudt tot de andere risico's in de regio.

De Inspectie stelt vast dat alle onderzochte regio's, weliswaar in verschillende stadia, doende zijn met het opstellen en bestuurlijk vaststellen van het regionaal risicoprofiel. De regio's doen dat ook als een geheel nieuwe inventarisatie, volgens de methode van de landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel, waarbij uiteraard gebruik wordt gemaakt van de aanwezige kennis over de regionale risico's uit de ingevulde Leidraad Maatramp.

De regio's ervaren de wijze van beschrijven en duiden van de risico's in termen van waarschijnlijkheid en impact als 'prettig' en 'beter' dan met de Leidraad Maatramp. Deze werd als een rekenkundige exercitie beschouwd waarin weinig tot geen ruimte bestond voor regionale verschillen of bijzonderheden. Zo leidde de Leidraad Maatramp, afhankelijk van de oppervlakte van de natuurgebieden in de regio, automatisch tot een indeling in een maatrampklasse. Afhankelijk van de klasse-indeling bestond de operationele opgave vervolgens uit het bestrijden van een aantal meters vuurfront en een dienovereenkomstig aantal tankautosputten<sup>39</sup> (TS'en) dat daarvoor benodigd was. Door enkele bestuurders werd deze methodiek als 'verlamdend' beschouwd, omdat er geen enkele ruimte bestond voor

<sup>38</sup> Hierin participeren de regio's VNOG en VGGM, RECRON, Bosschap, ANWB, Defensie, Park de Hoge Veluwe, Kroondomeinen, de provincie Gelderland en Staatsbosbeheer.

<sup>39</sup> Een tankautospuiter is een basisbrandweereenheid zoals bedoeld in het Besluit veiligheidsregio's.

beïnvloeding van het risico, in kans noch effect. Ook plaatselijke omstandigheden zoals de soort vegetatie, infrastructuur in het natuurgebied, benodigde terreinvaardigheid van de TS'en en dergelijke speelden daarin geen of een ondergeschikte rol. Het grote aantal benodigde compagnieën werd gezien als een onhaalbare opgave en het bestuur nam daardoor de uitkomst van de Leidraad Operationele Prestaties 'voor kennisgeving aan'.

In de risicoprofielen, gebaseerd op het scenario natuurbrand uit de Nationale Risico Beoordeling, wordt de inschatting van de waarschijnlijkheid van het optreden van natuurbranden overal ongeveer gelijk ingeschat op 'waarschijnlijk' (soms 'zeer waarschijnlijk'). De impact van een optredende natuurbrand varieert en is duidelijk afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden (zoals de infrastructuur in het gebied, de aanwezigheid van nutsvoorzieningen in of over het gebied en de aanwezigheid van mensen op campings, bungalowparken of dorpen). De impact loopt daarmee uiteen van 'aanzienlijk' tot 'ernstig'. In regio's waarin een evident risico van natuurbranden aanwezig is (en dit soms ook het meest prominente risico in de regio is), is er meer bestuurlijke aandacht voor het onderwerp dan in regio's waar andere grotere risico's aanwezig zijn. Bestuurders geven aan dat het risicobesef over natuurbranden wel is gegroeid in de afgelopen periode, waarschijnlijk door de aandacht voor het onderwerp ten gevolge van de natuurbranden nabij Schoorl<sup>40</sup> en op de Strabrechtse Heide<sup>41</sup>.

De Inspectie vraagt zich daarbij wel af of deze toegenomen aandacht voor natuurbranden ook blijvend is gezien de huidige aandacht voor branden op industrieterreinen met gevaarlijke stoffen als gevolg van de brand in Moerdijk<sup>42</sup>.

### 3.2.2 Beleidsplan

In vervolg op de beschrijving van het regionale risicoprofiel moet het bestuur een vierjarig beleidsplan opstellen waarin de beoogde operationele prestaties van de diensten en organisaties van de veiligheidsregio, de politie en van de gemeenten in het kader van rampenbestrijding en crisisbeheersing staan beschreven. Tevens moet het beleidsplan de informatievoorziening tussen deze diensten en organisaties beschrijven, een oefenbeleidsplan en de voor de brandweer geldende opkomsttijden bevatten.

In de onderzochte regio's zijn deze beleidsplannen nog niet gemaakt. Wel constateert de Inspectie dat in elke regio een regionaal beheersplan bestaat (op basis van de Wet kwaliteitsbevordering rampenbestrijding uit 2004 en gemaakt op basis van de uitkomst van de leidraden Maatrap en Operationele Prestaties). Dit plan bevat een beschrijving van het huidige zorgniveau (het 'kunnen'), het vereiste zorgniveau als uitkomst van de Leidraad Operationele Prestaties (het 'moeten') en het bestuurlijk ambitieniveau (het 'willen'). In veel gevallen is een tweeslag beschreven om tot het gewenste niveau te komen waarbij de eerste slag meestal wel is gemaakt, maar de tweede nog op zich laat wachten door

<sup>40</sup> Gemeente Bergen N-H, Noord-Holland Noord, augustus 2009 en april 2010.

<sup>41</sup> Gemeente Heeze-Leende, Brabant Zuidoost, juli 2010.

<sup>42</sup> Brand bij Chemie-Pack, gemeente Moerdijk, Midden- en West Brabant, januari 2011.

uiteenlopende redenen. De regio's hebben allen (concrete) voornemens om tot het in de Wet veiligheidsregio's genoemde regionaal beleidsplan te komen.

Voor het rampscenario natuurbranden kiezen de regio's er allen voor het bestuurlijk ambitieniveau beduidend lager (50 tot 70%) te leggen dan het vereiste zorgniveau. Hoewel begrijpelijk uit overwegingen van verdeling van schaarste en beperkte beschikbare middelen, leggen de regio's daarmee wel een forse hypotheek op het maken van sluitende afspraken met derden (buur- of andere regio's, Defensie of particulieren) om extra capaciteit te kunnen leveren ten tijde van grote natuurbranden. De Inspectie OOV heeft vrijwel nergens dergelijke formele (bestuurlijk vastgelegde en geaccordeerde) afspraken aangetroffen. De regio's waarin het Veluwemassief ligt, hebben vaste operationele afspraken gemaakt om elkaar bij te staan bij natuurbranden die de eigen capaciteit te boven gaan. Andere regio's rekenen op bijstand van buur- en verder weg gelegen regio's, maar hebben dat niet vastgelegd. Ook bestaat geen inzicht in wat deze bijstandverlenende regio's exact aan capaciteit hebben, specifiek geschikt voor natuurbrandbestrijding.



### 3.3 Maatregelen voor risicobeheersing

De regio's hebben, waar het gaat om het beïnvloeden van de geconstateerde en in het regionaal risicoprofiel vastgelegde risico's, twee aangrijpingspunten om dat te doen. Zij kunnen het risico trachten te beïnvloeden in de waarschijnlijkheid van het ontstaan daarvan en in de impact van een eenmaal opgetreden incident. De Handreiking Regionaal Risicoprofiel noemt dit de 'capaciteitenanalyse'.

In het beïnvloeden van de waarschijnlijkheid van het ontstaan van natuurbranden staat de regio's maar een beperkt aantal mogelijkheden ter beschikking. Deze bevinden zich vrijwel allen in het domein van de risicocommunicatie. Gebruikers van natuurgebieden kunnen op verschillende wijzen attent worden gemaakt op de ernst van het risico van natuurbranden zodat zij zich voorzichtiger gaan gedragen in de natuur (zie hoofdstuk 3.4).

Een eenmaal uitgebroken natuurbrand zou kunnen escaleren tot een onbeheersbare natuurbrand. Hieronder wordt verstaan *'een natuurbrand die niet met het beschikbare materieel en materiaal te bestrijden is. Tot deze met voldoende potentieel kan worden bestreden is het remmen of stoppen van de uitbreiding grotendeels afhankelijk van toevallige omstandigheden of de aanwezigheid van natuurlijke onbrandbare barrières'*<sup>43</sup>.

De mogelijkheden om een natuurbrand niet te laten escaleren tot een onbeheersbare natuurbrand zijn uitgebreider dan die om het ontstaan te voorkomen, maar ook afhankelijker van derden. Door middel van vroegtijdige detectie kan een natuurbrand eerder worden ontdekt en bestreden. Voorts kan het escalatierisico van natuurbranden worden beïnvloed door met natuurbeheerders afspraken te maken over de inrichting van de natuur en de wijze van beheren daarvan. Hierin kunnen ook afspraken over de toegankelijkheid van natuurgebieden voor hulpverleningsvoertuigen worden meegenomen.

De Inspectie OOV merkt op dat, met uitzondering van de regio's op de Veluwe, deze contacten tussen het openbaar bestuur en bestuurders van private organisaties maar beperkt aanwezig zijn. Daarin is dus nog veel te winnen. Ook het voorhanden hebben van voldoende, snel inzetbare, operationele capaciteit uit de eigen regio of uit de directe nabijheid daarvan kan de kans dat een natuurbrand uitgroeit tot een onbeheersbare natuurbrand beperken.

De Inspectie OOV constateert in dat kader dat in elke regio de eerste slagkracht wel aanwezig is, meestal ook met terreinvaardige (vier- of zeswielaangedreven) voertuigen. (NB. dit is niet synoniem met de term bosbrandbestrijdingsvoertuigen welke aanvullende voorzieningen hebben om rijdend te kunnen blussen en dergelijke). Opvolgende voertuigen moeten echter vaak van ver komen, waardoor een natuurbrand al tot grote omvang kan zijn geëscaleerd en er sprake is van een onbeheersbare natuurbrand.

<sup>43</sup> Gulik, A.T.W. van, *Natuurbrand een onderschat risico, Kwantitatieve en kwalitatieve benadering om te komen tot bestuurlijke en operationele prioritering in risico's in de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland*, Technische Universiteit Delft en Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, 2008.

Ten slotte kan het inroepen van op het onderwerp gespecialiseerde kennis bijdragen aan het beïnvloeden van het risico van een onbeheersbare natuurbrand, ook in de eerste schakels van de veiligheidsketen. De Inspectie OOV merkt op dat de regio's Noord- en Oost-Gelderland en Gelderland-Midden zich profileren als 'expertregio's' op dit terrein, maar dat van die expertise door de andere regio's in Nederland (nog) maar beperkt gebruik wordt gemaakt.

Om de impact van een eenmaal opgetreden natuurbrand te beperken staat de regio's een scala aan beïnvloedingsmogelijkheden ter beschikking. Om de impact voor de aanwezige personen te beperken is van belang dat deze weten wat zij moeten doen en laten bij een natuurbrand. Niet alleen in de woonkernen in natuurgebieden, maar ook op recreatie-terreinen moeten de aanwezige personen hierover zijn geïnformeerd. Op recreatieterreinen heeft de recreatieondernemer (indien van toepassing) een gedeelde verantwoordelijkheid voor de veiligheid van zijn gasten. Hij moet ze informeren over de gevaren van natuurbranden en wat er hen wordt verwacht ten tijde van een natuurbrand. Een bewust risicocommunicatiebeleid waarin deze aspecten worden belicht is daarbij dus een nadrukkelijke voorwaarde.

Grootschalige, georganiseerde, evacuatie bij natuurbranden wordt door deskundigen als een bijna onhaalbare opgave gezien en er zal dus een groot beroep worden gedaan op de zelfredzaamheid van de aanwezige personen. Binnen het project 'Interbestuurlijke samenwerking natuurbranden' worden door de provincie Gelderland en de twee Veluwe-regio's strategieën ontwikkeld op dit gebied. Onlangs is in dit kader een pilot 'Zelfredzaamheid bij Natuurbranden' gehouden.

Om de impact voor de natuur te beperken is tijdig overleg met de betreffende natuurbeheerders van wezenlijk belang. Zij hebben kennis van de mogelijke extra terreinschade die optreedt als gevolg van het in het terrein brengen van blusvoertuigen. Ook hebben zij zicht op de verstoring van de voedselhuishouding in de terreinen door het inbrengen van mineraalrijk bluswater. Deze aspecten moeten, zo mogelijk voordat een brand ontstaat maar ook tijdens een brand, worden afgewogen tegen de overwegingen om een natuurbrand te bestrijden. De Inspectie OOV heeft in de onderzochte regio's, behalve op de Veluwe, dergelijke overleggen maar zeer beperkt aangetroffen en stelt vast dat daarin nog veel verbetering mogelijk is.

### 3.4 Risicocommunicatie

Risicocommunicatie betreft de communicatie over risico's die burgers lopen vóórdat zich een crisis voordoet. Voor risicocommunicatie wordt in dit onderzoek de volgende definitie gehanteerd:



*Onder risicocommunicatie wordt verstaan de informatievoorziening aan burgers over risico's die zijn gerelateerd aan natuurbrand, over de maatregelen die de overheid heeft getroffen ter voorkoming en bestrijding ervan en over de door de bevolking te volgen gedragslijn.*

Deze uitgangspunten – de informatievoorziening over risico's, getroffen maatregelen en te volgen gedragslijn – zijn wettelijk vastgelegd in artikel 46 lid 2 van de Wet veiligheidsregio's. In dit artikel staat ook vermeld dat het bestuur van de veiligheidsregio zorg draagt voor risicocommunicatie. Met de inwerkingtreding van de Wet veiligheidsregio's heeft per 1 oktober 2010 een verschuiving van verantwoordelijkheden plaatsgevonden; tot dan was risicocommunicatie een verantwoordelijkheid van het college van burgemeester en wethouders<sup>44</sup>. De definitie en artikel 46 lid 2 van de Wet veiligheidsregio's vormen het kader voor deze paragraaf.

### Risicocommunicatie in relatie tot natuurbranden

In alle onderzochte regio's wordt het risico van natuurbranden onderkend. Alleen de mate van waarschijnlijkheid in het optreden, en de mogelijke impact van een natuurbrand variëren per regio (zie 3.2.1).

Risicocommunicatie kan zowel de waarschijnlijkheid op als de impact van natuurbranden beïnvloeden (zie 3.3). Wanneer gebruikers van natuurgebieden bijvoorbeeld weten dat zij bij een bepaalde droogte-index geen kampvuren in het bos mogen maken, is er beïnvloeding van de waarschijnlijkheid van natuurbranden. Daarnaast kan de impact worden verkleind wanneer burgers op de hoogte zijn wat er van hen wordt verwacht en wat bijvoorbeeld de brandweer wel of niet voor burgers kan betekenen ten tijde van een natuurbrand. Het is belangrijk dat recreanten weten op welke wijze en in welke richting zij het beste de camping kunnen verlaten wanneer een dergelijk incident zich voordoet, waardoor de kans op menselijke slachtoffers wordt verkleind.

In dit opzicht heeft risicocommunicatie ten doel:

- a. *Burgers een realistisch beeld te geven van de risico's van natuurbrand voor het vergroten van de waakzaamheid;*
- b. *Burgers te informeren waar hun eigen verantwoordelijkheid ligt en over concrete maatregelen die zij kunnen nemen om hun zelfredzaamheid bij een natuurbrand te vergroten.*

Risicocommunicatie is daarom een belangrijk instrument dat kan worden ingezet om natuurbranden te voorkomen, dan wel om de gevolgen ervan te beheersen.

<sup>44</sup> Artikelen gericht op risicocommunicatie stonden onder andere vermeld in de Wet rampen en zware ongevallen (Wrzo) en Besluit informatie inzake rampen en zware ongevallen (Birzo).

## Wetgeving

Risicocommunicatie is niet alleen belangrijk voor het voorkomen en beheersen van natuurbranden, een verplichting hiertoe is zelfs wettelijk vastgelegd. Van het bestuur van de veiligheidsregio wordt verwacht dat zij ervoor zorg dragen dat burgers op de hoogte worden gesteld van de risico's, genomen maatregelen en de te volgen gedragslijn. Bestuurders zijn bekend met deze wettelijke verplichting. Ook de verschuiving van verantwoordelijkheden van college van burgemeester en wethouders naar het bestuur van de veiligheidsregio is de bestuurders bekend. Tot concrete maatregelen heeft dit nog in het merendeel van de onderzochte regio's niet geleid. In het 'Beleids- en uitvoeringsplan risicocommunicatie Noord- en Oost-Gelderland'<sup>45</sup> wordt van deze transitie wél concreet melding gemaakt. Ook in het 'procesplan risicocommunicatie' van de veiligheidsregio Drenthe<sup>46</sup> wordt hier kort naar verwezen. In een enkele regio wordt dit aspect dit kalenderjaar op de agenda van het bestuur gezet. In het merendeel van de regio's is echter wel, onafhankelijk van wetgeving, sprake van een trend waarbij onderdelen van (risico)communicatie op initiatief van de bestuurders steeds meer regionaal worden afgestemd en ingericht. De verschuiving van verantwoordelijkheden wordt hiermee in praktische zin ondersteund.

Bestuurders geven in de interviews aan dat bestuurlijke aandacht voor (de risicocommunicatie over) natuurbranden, mede wordt ingegeven door incidenten in de regio en de aanwezigheid van mogelijk andere, meer zwaarwegende, risico's.

## Regionale planvorming risicocommunicatie

Alhoewel er sprake is van een zekere trend tot regionale samenwerking op het gebied van communicatie, heeft het merendeel van de onderzochte regio's niet de beschikking over een regionaal beleidsplan risicocommunicatie. Een plan specifiek gericht op risicocommunicatie in relatie tot natuurbranden komt nog minder voor. Ook hieruit blijkt dat risico-communicatie nog volop in ontwikkeling is binnen de onderzochte regio's.

Gunstige uitzonderingen hierop zijn de VNOG en VGGM. Beide regio's hebben zowel een beleidsplan op het gebied van risicocommunicatie als een deelplan met betrekking tot de risicocommunicatie over natuurbranden.

In 2010 is het 'Beleids- en uitvoeringsplan risicocommunicatie Noord- en Oost-Gelderland' bestuurlijk vastgesteld. Natuurbrand staat hierin vernoemd als een van de elf regionaal vastgestelde risico's waarover moet worden gecommuniceerd. De regio heeft in dit plan de regierol toegewezen gekregen, de gemeenten zijn verantwoordelijk voor de uitvoering.

<sup>45</sup> Beleids- en uitvoeringsplan risicocommunicatie Noord- en Oost- Gelderland, concept, 15 september 2010, p.9.

<sup>46</sup> 'Drenthe voelt zich veilig', Contouren/Procesplan Risicocommunicatie, 2010, § 3.4.

Verder komen in het beleidsplan onder andere aan de orde de regionale visie op en doelen van risicocommunicatie, de rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen en functionarissen en strategieën voor risicocommunicatie. Ook de VGGM beschikt over een regionaal beleidsplan 'Samen voorbereid zijn op een ramp; Meerjarenbeleidplan risicocommunicatie', wat in 2008 bestuurlijk is vastgesteld. Het ligt in de planning dat dit plan de komende periode zal worden aangepast aan de nieuwe wet- en regelgeving op het gebied van risicocommunicatie. In 2007 heeft de ICRN een plan opgesteld ten behoeve van 'het realiseren van een minimaal veiligheidsniveau en een uniforme voorbereiding op natuurbranden binnen het Veluwemassief en de bestrijding ervan'<sup>47</sup>. In dit plan 'De natuurlijke boodschap' worden concrete maatregelen op het gebied van risicocommunicatie in het kader van natuurbranden benoemd. Dit plan is zowel in de VNOG als in de VGGM in gebruik.

### Uitvoering risicocommunicatie natuurbranden

Niet alleen de regionale planvorming verschilt per regio, ook in de uitvoering van de risicocommunicatie over natuurbranden zitten regionale verschillen. In het algemeen maken de onderzochte regio's gebruik van een soort 'natuurbrandthermometer' op de regionale website, huis-aan-huisbladen over bijvoorbeeld het slaan van nieuwe waterputten of het communiceren van regionale stookverboden en de landelijke Risicokaart. De Risicokaart is echter een 'betwist' instrument. Regio's geven aan dat zij vermoeden dat burgers de Risicokaart niet of nauwelijks raadplegen. Dit wordt bevestigd door onderzoek<sup>48</sup> waaruit blijkt dat slechts iets meer dan een op de tien burgers wel eens heeft gehoord van de Risicokaart en iets minder dan een op de tien burgers de Risicokaart wel eens daadwerkelijk heeft bekeken.

Afhankelijk van de gemeenten is verdere informatie over natuurbranden te vinden op de gemeentelijke website en/of in de gemeentegidsen. Een enkele regio plaatst borden in natuurgebieden om voor droogte en de ontstaanskans van een brand te waarschuwen. Een andere regio geeft aan hier niet aan te willen denken uit angst voor het bevorderen van brandstichting. De veiligheidsregio's Noord- en Oost-Gelderland, Gelderland-Midden en Gooi en Vechtstreek maken wel aanvullend gebruik van onder andere publieksfolders, betrekken de eigenaren van recreatiegebieden en campings bij de uitvoering van risicocommunicatie of informeren bewoners per brief.

De uitvoering van de risicocommunicatie moet aan de eisen uit artikel 46, lid 2 van de Wet veiligheidsregio's voldoen. Met uitzondering van de veiligheidsregio's Noord- en Oost-Gelderland en Gelderland-Midden houden de onderzochte regio's hier geen tot onvoldoende oog op.

<sup>47</sup> 'De natuurlijke boodschap', november 2008, p. 4.

<sup>48</sup> Actorion Communicatie ([www.actorion.nl](http://www.actorion.nl)), cijfers zijn volgens bron Actorion gebaseerd op gemiddelde scores van ongeveer 15 belevingsonderzoeken die in meerdere veiligheidsregio's zijn gehouden.

Ook natuurbeheerders hebben een taak in het communiceren over risico's van natuurbranden. Zij hebben vanuit een oogpunt van risicoaansprakelijkheid de zorgplicht hun publiek te informeren over voor hen onbekende gevaren, zoals veenbroei of brandgevaar. Zij dienen daartoe maatregelen te nemen zoals concrete waarschuwingen voor het gevaar of het publiek, ter eigen bescherming, de toegang te ontzeggen<sup>49</sup>. Het beleid van Staatsbosbeheer, de grootste natuurbeheerder, dat is gericht op minimale communicatie met het publiek over het natuurbrandrisico kan daarmee in tegenspraak komen.

## 3.5 Operationele voorbereiding

### 3.5.1 Operationele organisatie en slagkracht

In elke veiligheidsregio in Nederland zijn natuurgebieden aanwezig en elke veiligheidsregio kan dus te maken krijgen met natuurbranden. Het risico van natuurbranden wordt bepaald door de hoeveelheid en de grootte van de natuurgebieden, maar ook door de vraag in hoeverre woningen, campings en andere kwetsbare objecten in of aan die natuurgebieden liggen. Een enkele regio neemt ook de aard van de vegetatie in het natuurgebied mee in de bepaling van de risico's<sup>50</sup>.

#### *Maatramp*

Ongeveer vijf jaar geleden hebben de veiligheidsregio's (toen nog als brandweerregio's) in het kader van de Leidraad Maatramp en de Leidraad Operationele Prestaties moeten beschrijven wat de 'maatgevende scenario's' zijn in hun regio's en welke hulpverleningscapaciteit nodig is om deze scenario's adequaat te kunnen bestrijden. Hierbij is ook het risico van natuurbranden beschreven. 'Maatramp' gaat uit van scenario's met een kleine kans en een groot gevolg. Twee van de onderzochte regio's geven aan zich voor te bereiden op de natuurbrandscenario's zoals die in het kader van de Leidraad Maatramp voor die regio zijn benoemd. Andere regio's kiezen ervoor om zich voor te bereiden op de scenario's met een kleinere impact, maar met een grotere kans van optreden.

#### *Slagkracht*

De benodigde slagkracht voor het bestrijden van natuurbranden wordt zeer divers bepaald. Vaak wordt uitgegaan van een vuistregel die de benodigde bluscapaciteit bepaalt op basis van het aantal meters te verwachten vuurfront of op basis van de oppervlakte natuur die kan worden bedreigd. Eén regio schat het benodigde potentieel in zonder gebruik te maken van

<sup>49</sup> De aansprakelijkheid van eigenaren van bos en natuur, Brunel Legal in opdracht van het Bosschap, Amsterdam, juli 2010.

<sup>50</sup> Naast vegetatie kunnen ook de accidentatie van het terrein en de beschikbaarheid van bluswater invloed hebben op het natuurbrandrisico. Deze laatste twee zijn echter niet in interviews aan de orde gekomen.

vuistregels. Een andere regio geeft aan, zonder verdere onderbouwing, de aanwezige bestrijdingscapaciteit te beschouwen als de minimaal benodigde bestrijdingscapaciteit. Eén regio heeft de benodigde bestrijdingscapaciteit voor natuurbranden in het geheel niet bepaald.

De inwerkingtreding van de Wet veiligheidsregio's maakt dat de regio's momenteel de Maatramp vervangen door het regionaal risicoprofiel. De veiligheidsregio's zijn verplicht om per 1 april 2011 over een vastgesteld regionaal risicoprofiel te beschikken. Net als in Maatramp, kan hierin ook het risico van natuurbranden aan de orde komen. Slechts één regio noemt het regionaal risicoprofiel als basis voor het bepalen van de benodigde slagkracht.

#### *Speciale functionaris*

In geen enkele regio is iemand voltijds met natuurbrandbeheersing bezig. Enkele regio's zien natuurbrandbeheersing als een specialisme van bepaalde functionarissen (als deeltaak). Bij andere regio's is het een onderdeel van de totale werkzaamheden en wordt dit niet toegeschreven aan specifieke functionarissen. Eén regio geeft aan dat er cumulatief 1 fte aan natuurbrandbestrijding wordt besteed. Een andere regio spreekt van 'een kwart' fte. De overige regio's geven aan dat de tijd die wordt besteed aan (de voorbereiding op) natuurbrandbestrijding fluctueert, afhankelijk van de prioriteiten die worden gesteld.

#### *Materieel*

De meeste regio's geven aan wel over specifiek materieel voor natuurbrandbestrijding te beschikken. Het gaat dan meestal om tankautospuiten met een aandrijving op alle assen ('4x4'), een grotere inhoud van de watertank en andere specificaties. Deze specificaties verschillen echter tussen de regio's. De regio's die de Veluwe in hun verzorgingsgebied hebben liggen, hebben de meest uitgebreide specificaties voor hun natuurbrandbestrijdingsvoertuigen die ook rijdend kunnen blussen en voorzieningen hebben voor de bescherming van het voertuig zelf. In de helft van de onderzochte regio's zijn ook de voertuigen van de Officier van Dienst (OvD) uitgerust om zich in natuurterrein te kunnen verplaatsen. Twee van de onderzochte regio's kunnen geen overzicht geven van hun natuurbrandbestrijdingsmaterieel. Paragraaf 3.5.6 gaat nader in op de relatie tussen de gekozen bestrijdingstactiek en het benodigde materieel.

### **3.5.2 Georganiseerde bijstand van andere regio's**

Een beperkt deel van de veiligheidsregio's heeft ervaring met het ontvangen van bijstand, specifiek voor de bestrijding van een natuurbrand. Een nog kleiner deel geeft aan ervaring te hebben met het leveren van specialistische bijstand voor natuurbrandbestrijding aan andere regio's.

Bijstand (in het algemeen) van andere regio's wordt vaak in eerste instantie rechtstreeks via de meldkamers geregeld, in het kader van 'burenhulp'. Soms wordt ook een hulpvraag aan een verder liggende regio rechtstreeks gesteld, bijvoorbeeld als bekend is dat die regio over specifiek materieel of specifieke expertise beschikt. Dit wordt niet altijd in een latere fase

alsnog aan het LOCC gemeld. Bij een grotere capaciteitsvraag wordt de bijstand van andere (verder liggende) regio's via het LOCC aangevraagd. Eén veiligheidsregio geeft aan het LOCC niet in te schakelen.

In de geïnterviewde grensregio's vindt er in het algemeen afstemming plaats over internationale bijstandsverlening en in sommige gevallen zijn de afspraken vastgelegd. Eén veiligheidsregio oefent ook samen met de Duitse burens. Eén regio stemt het materieel af met de Belgische buurregio zodat gezamenlijk kan worden opgetreden. Een andere regio heeft met de Belgische buurregio gezamenlijke natuurbrandbestrijdingsplannen gemaakt en heeft via de meldkamer een koppeling tussen het Nederlandse communicatiesysteem C2000 en het Belgische ASTRID.

In het merendeel van de regio's bestaan procedures en protocollen voor bijstandsverlening in het algemeen, soms zijn deze nog in de maak. Alleen de beide Veluweregio's geven aan speciaal voor de onderlinge bijstandsverlening bij natuurbrandbestrijding specifieke afspraken te hebben gemaakt.

De meeste regio's weten niet precies wat het beschikbare potentieel (middelen, capaciteit) voor natuurbrandbestrijding van de buurregio's is. Zes van de onderzochte veiligheidsregio's hebben hiervan wel een globaal beeld. Eén regio weet wel wat het potentieel van de Belgische buurregio is, maar kent dat van de Nederlandse buurregio's niet.

Er vindt niet of nauwelijks afstemming tussen buurregio's plaats over middelen voor natuurbrandbestrijding. Een uitzondering daarop is een regio die met de Belgische buurregio afstemming heeft over het materieel (maar niet met de Nederlandse buurregio's).

### LOCC

Het Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum in Driebergen *'draagt zorg voor de landelijke coördinatie van de operationele inzet tijdens rampen, calamiteiten en grootschalige evenementen'*<sup>51</sup>.

Hieronder vallen ook grote natuurbranden. Het LOCC heeft zijn rol bij grote natuurbranden beschreven in de interne *'Handreiking LOCC – Natuurbrand'*<sup>52</sup>. Deze rol is zowel preparatief als repressief.

In de preparatieve fase inventariseert het LOCC welke eenheden eventueel bijstand kunnen verlenen in geval van een natuurbrand. Een medewerker van het LOCC heeft in het verleden via e-mail en telefoon regio's verzocht aan te geven welk potentieel zij kunnen leveren als er een beroep op bijstand wordt gedaan. Tevens ontwikkelt het LOCC in samenwerking met het district Oost van het netwerk Repressie van de NVBR een *'kazernevolgordetabel'* voor natuurbranden, waarin wordt bepaald welke eenheden als eerste voor het leveren van bijstand in aanmerking komen als zich ergens in Nederland een natuurbrand voordoet.

<sup>51</sup> Zie [www.hetlocc.nl](http://www.hetlocc.nl).

<sup>52</sup> Handreiking LOCC – Natuurbrand, versie 0.1, 24 juni 2010.

Daarnaast controleert het LOCC van april tot en met september dagelijks de ‘natuurbrand-gevaarindex’ op internet en wordt het European Forest Fire Information System (EFFIS) van de Europese Unie bijgehouden. Aan de hand van de waarden van de natuurbrandgevaarindex wordt besloten of Defensie wordt gevraagd om de blushelikopter te consigneren en of er (via EU MIC) een internationale voorwaarschuwing moet uitgaan met het oog op eventuele internationale bijstand.

In de repressieve fase coördineert het LOCC, conform artikel 51 van de Wet veiligheidsregio’s, het aanvragen en leveren van bijstand, indien daaraan behoefte bestaat. Een uitzondering daarop vormt de ‘onderlinge steunverlening’ zoals die tussen buurregio’s kan zijn afgesproken. Benodigde bijstand kan de daadwerkelijke bestrijding van de natuurbrand betreffen, maar bijstand kan ook worden aangevraagd en gecoördineerd voor de overige brandweezorg in de betreffende regio (de ‘restdekking’). Een bijzondere vorm van bijstand is de inzet van de blushelikopter van Defensie. Bij de inzet van de blusheli worden naast het LOCC en Defensie (Luchtmacht) ook de VNOG en Rijkswaterstaat betrokken. Dit is vastgelegd in een (concept) samenwerkingsovereenkomst.

Ongeveer de helft van de regio’s is in zekere mate bekend met de rol van het LOCC. De ervaringen met het LOCC zijn wisselend. Enkele regio’s geven aan dat de vraag om specialistische kennis van en middelen voor natuurbrandbestrijding door het LOCC niet altijd goed wordt uitgezet en dat men de keuzes van het LOCC niet altijd begrijpt. Eén regio merkt op dat de procedures van het LOCC zijn verbeterd.

#### *Aandachtspunten*

Een aandachtspunt bij bijstandverlening bij natuurbrandbestrijding is de restdekking in de bijstandverlenende regio. Als een regio bijstand verleent aan een andere regio voor de bestrijding van een natuurbrand, is het natuurbrandrisico in de eigen regio vaak ook hoog (zie ook paragraaf 3.5.6.) Als andere aandachtspunten bij het verlenen van bijstand voor natuurbrandbestrijding worden verder de (on)bekendheid met het terrein en verschillen tussen de tijdens de inzet gebruikte informatie- en communicatietechnologie genoemd.

### **3.5.3 Georganiseerde bijstand van derden**

In deze paragraaf wordt ‘bijstand’ opgevat als het leveren van ondersteuning ten behoeve van de brandbestrijding. Het maakt hierbij niet uit of deze ondersteuning van professionele hulpverleningsorganisaties komt of van andersoortige organisaties.

Versillende regio’s geven aan bij de bestrijding van natuurbranden samen te werken met meer partijen dan alleen de disciplines binnen de veiligheidsregio. Ook gemeentelijke en provinciale overheden worden genoemd, net als natuurbeheerders, Defensie, loonwerkers, beheerders van recreatieterreinen en burgers. Met sommige van deze wordt ook in de voorbereidende fase samengewerkt. Met gemeenten wordt wel samen geoefend, maar niet specifiek op het gebied van natuurbrandbestrijding.

### *Loonwerkers*

Doordat loonwerkers beschikken over tractoren, grote (gier)tanks en ander bijzonder materieel, kunnen zij een belangrijke rol vervullen in de bestrijding van natuurbranden. Zo kunnen zij de tankautospuiten voeden met bluswater en beschikken zij over materieel om brandgangen te maken. Verschillende regio's merken echter op dat het werken met loonwerkers ook enkele belangrijke nadelen kent. Een van de genoemde nadelen is dat de brandweer slechts zeer beperkt zicht heeft op de kwaliteit van de in te zetten loonwerkers. Zo is het mogelijk dat het water dat de loonwerkers met hun giertanks leveren verontreinigd is, wat de pomp van de tankautospuit kan beschadigen. Ook is de veiligheid van de in te zetten loonwerkers voor sommige geïnterviewden een bron van zorg. De brandweer heeft er niet altijd zicht op waar welke loonwerkers zijn ingezet. Eén veiligheidsregio heeft overwogen de loonwerkers uit te rusten met communicatieapparatuur, maar heeft daar vanwege kostenoverwegingen vanaf gezien.

De wijze waarop preparatief afspraken worden gemaakt met loonwerkers verschilt sterk van regio tot regio. In enkele regio's zijn afspraken met loonwerkers schriftelijk vastgelegd. Een voorbeeld van een dergelijke afspraak is een protocol dat moet voorkomen dat vervuild bluswater wordt geleverd. Eén regio heeft mondelinge afspraken met loonwerkers gemaakt. Andere regio's geven aan dat het niet beschikken over (formele) afspraken met loonwerkers, voor hen geen belemmering vormt om deze loonwerkers toch in te zetten als er zich een grote natuurbrand voordoet. Twee veiligheidsregio's geven aan de loonwerkers ook in oefeningen te betrekken.

### *Reddingsbrigades*

Eén kustregio noemt de lokale reddingsbrigades als een belangrijke bijstandverlenende partij. Reddingsbrigades beschikken over voertuigen die speciaal geschikt zijn om door (zeer) moeilijk terrein (duinen) te rijden en over personeel dat het gebied goed kent en snel inzetbaar is. Hierdoor kunnen reddingsbrigades een belangrijke rol spelen bij het begidsen van de brandweer.

### *Defensie*

De meest voorkomende vorm van bijstand van Defensie is de inzet van de blushelikopter. Daarnaast kan Defensie manschappen en specifiek materieel leveren. Defensie maakt hierbij een onderscheid in gegarandeerde capaciteit en niet-gegarandeerde capaciteit. De gegarandeerde capaciteit met de verwachte 'levertijden' is beschreven in de Catalogus Civiel-Militaire Samenwerking<sup>53</sup>. In praktijk blijkt vaak dat Defensie meer<sup>54</sup> en ook sneller kan leveren dan in de Catalogus is beschreven. Daarnaast kan het voorkomen dat Defensie over materieel beschikt dat een bijdrage kan leveren aan de bestrijding van een natuurbrand,

<sup>53</sup> Catalogus Civiel-Militaire Samenwerking, ministerie van Defensie en ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Den Haag, juli 2007.

<sup>54</sup> Een vertegenwoordiger van Defensie geeft aan dat men vrijwel alles kan leveren waaraan het openbaar bestuur behoefte heeft (tot aan bewakingspersoneel en catering toe), maar dat dit niet goed bekend is bij het bestuur en vaak te laat wordt aangevraagd.



maar dat niet in de Catalogus is genoemd. Zo beschikt Defensie over 25 crashtenders, twee watertransportvoertuigen en acht natuurbrandvoertuigen. Er wordt per geval bekeken of dit materieel kan worden ingezet.

In twee gevallen levert Defensie direct brandweereenheden. Dit is het geval rond het Artillerie Schietkamp (ASK) in Oldebroek (Elburg) en rond het Infanterie Schietkamp (ISK) in Harskamp (Ede). In totaal beschikt Defensie over tien speciale tankautospuitten voor de brandbestrijding op (en rond) de schietkampen. Over de inzet van de militaire brandweer buiten de defensieterreinen zijn afspraken gemaakt met de omliggende gemeenten. De militaire brandweereenheden worden in principe niet ingezet voor natuurbranden elders in het land (uitzonderingen daargelaten)<sup>55</sup>.

Defensie stelt zich op het standpunt dat er bij natuurbranden uitsluitend op verzoek en onder gezag van de civiele autoriteiten wordt opgetreden. Defensie neemt hierbij geen eigen initiatief en zal pas tot daadwerkelijk handelen overgaan als een aanvraag formeel is ingediend en bekrachtigd. Dit om juridische en financiële problemen te voorkomen. Wel kan Defensie de veiligheidsregio adviseren over wat Defensie in een bepaald geval kan doen. De 'officier veiligheidsregio' (een liaisonfunctionaris van Defensie bij de veiligheidsregio) kan hierin een rol vervullen. Een bijstandsaanvraag loopt in principe altijd via het LOCC. Sinds ongeveer een jaar is er een regeling getroffen van waaruit de kosten voor militaire bijstand worden betaald, zodat regio's hier niet zelf voor hoeven op te draaien: de Financiering Nationale Inzet Krijgsmacht (FNIK).

Defensie bereidt de manschappen niet specifiek voor op de bestrijding van natuurbranden. Zo wordt er niet grootschalig geoefend met regio's. De in te zetten manschappen hebben wel instructies 'kleine blusmiddelen' en 'gevaren bij brand' gekregen en worden voor een inzet gebriefd en krijgen dan specifieke instructies.

De militaire brandweer van de beide schietkampen oefent wel. Hierbij wordt de Leidraad Oefenen gehanteerd. Soms wordt de brandweer van de omliggende gemeenten bij oefeningen betrokken.

Vier regio's geven aan goede ervaringen te hebben met de samenwerking met Defensie bij de bestrijding van natuurbranden. Eén regio merkt op dat Defensie in het verleden wel (hoge) kosten doorberekende voor de verleende bijstand, maar dat dit nu niet meer aan de orde is door de totstandkoming van de FNIK. Een andere kanttekening die wordt gemaakt is het feit dat de inzet van Defensie soms blijft 'hangen' op formaliteiten. Dit betekent soms een aanzienlijk tijdverlies. Defensie geeft zelf in een interview aan grote verschillen te constateren in de snelheid waarmee en de mate waarin regio's een beroep doen op bijstand van Defensie.

<sup>55</sup> Volgens de *Handreiking LOCC – Natuurbrand* kunnen brandweereenheden van het Artillerie Schietkamp (ASK) wel samen met eenheden van de VNOG een peloton vormen om bijstand te verlenen in de regio's IJsselland, Drenthe en Twente. Dit is echter niet als zodanig in het interview met Defensie benoemd.



### *KLPD*

In dit verband kan ook de helikopter van het Korps landelijke politiediensten (KLPD) worden genoemd. Deze helikopter wordt niet ingezet voor blussing, maar beschikt wel over een (warmtebeeld)camera waarvan de beelden door de hulpdiensten op de grond kunnen worden gelezen. Sommige regio's geven aan dat ze de politie zullen verzoeken deze helikopter in te zetten bij een natuurbrand, ter ondersteuning van de verkenning en voor het opsporen van (verborgen) vuurhaarden (zie ook paragraaf 3.5.5 en 3.5.6).

### *Natuurbeheerders*

Onder natuurbeheerders worden bijvoorbeeld verstaan Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Waterleidingmaatschappijen, provinciale Landschappen (bijvoorbeeld Stichting Geldersch Landschap) en particuliere (groot)grondbezitters, al dan niet georganiseerd in overkoepelende organisaties. Sommige regio's hebben met deze partijen samengewerkt in de bestrijding van een incident. Een belangrijke rol die natuurbeheerders hebben tijdens de bestrijding is het begidsen van brandweereenheden. Natuurbeheerders beschikken bovendien over specifieke kennis over vegetatie en kwetsbaarheden van het natuurgebied. Hierover kunnen zij de brandweer adviseren. Staatsbosbeheer kan bijvoorbeeld een adviesrol in het Commando Plaats Incident (CoPI) vervullen. Bovendien beschikken natuurbeheerders over materieel dat een meerwaarde kan hebben bij natuurbrandbestrijding, zoals 4x4-voertuigen. In twee van de onderzochte regio's worden de natuurbeheerders daarom meegealarmeerd bij een

melding van een natuurbrand. Staatsbosbeheer merkt op dat het wenselijk is dat dit standaard zou gebeuren. In één regio worden aan de natuurbeheerders ook communicatiemiddelen verstrekt om met de brandweer te kunnen communiceren bij een brand.

In sommige regio's wordt ook in voorbereidende zin samengewerkt. Wanneer wordt samengewerkt kunnen verschillen in beelden en opvattingen aan het licht komen tussen de natuurbeheerders en de brandweer. Deze verschillen zijn terug te voeren op verschillen in kennis en inzicht en verschillen in belangen. Sommige natuurbeheerders maken zich zorgen over de neveneffecten van de wijze waarop de brand wordt bestreden. Hierdoor kan de natuur grotere schade oplopen dan de schade die ze oploopt door de brand zelf. Volgens de natuurbeheerders is de brandweer te eenzijdig gefocust op het blussen van de brand. In één regio geeft een boswachter workshops aan de brandweer om brandweerfunctionarissen begrip bij te brengen voor de kwetsbaarheid van de natuur tijdens de brandbestrijding. De verschillen van inzicht blijken ook te bestaan ten aanzien van risicobeheersing. Zo tilt de brandweer zwaar aan het feit dat in het huidige natuurbeheer dood hout niet wordt opgeruimd en zodoende als extra brandstof kan dienen. Deskundigen van Staatsbosbeheer zijn echter van mening dat het brandrisico hiervan wordt overschat. Nut en noodzaak van samenwerking met de hulpdiensten wordt ook door natuurbeheerders onderschreven. Zo vragen het '10-punten plan bos- en natuurbrand' van het Bosschap<sup>56</sup> als 'De agenda voor het Nederlandse bos tot 2020'<sup>57</sup> hiervoor specifiek aandacht.

### RECRON

Recreatieondernemers in Nederland hebben, afgezien van de brand bij Kootwijk in 1995 geen directe praktijkervaring met natuurbranden. RECRON, de Vereniging van Recreatieondernemers Nederland, kan geen landelijk beeld schetsen van de inspanningen van de leden op dit gebied en de samenwerking daarin met de brandweer. RECRON verwacht dat er grote verschillen zijn per regio en per recreatieondernemer. De samenwerking met de brandweer is vermoedelijk mede afhankelijk van de persoonlijke contacten tussen lokale brandweer en recreatieondernemers.

Hoewel het onderwerp voor RECRON en haar leden een nog relatief onontgonnen gebied is, heeft het zeker wel de aandacht. Op regionaal niveau, in Gelderland, werken RECRON en de VNOG sinds 2008 samen op het gebied van natuurbrandbestrijding. RECRON en VNOG zijn een samenwerking op het gebied van natuurbrandbestrijding aangegaan en RECRON heeft zitting in de ICRN. Inmiddels is RECRON ook betrokken bij het project 'Interbestuurlijke samenwerking natuurbranden'.

Deze samenwerking heeft al een aantal concrete resultaten opgeleverd. Zo hebben VNOG en RECRON in 2009-2010 gezamenlijk een viertal ontruimingsoefeningen op kampeerterreinen op de Veluwe georganiseerd. 'Zelfredzaamheid' was hierbij een belangrijk thema.

<sup>56</sup> Praktijkadvies risicobeheersing bos- en natuurbrand, Bosschap, december 2010.

<sup>57</sup> De agenda voor het Nederlandse Bos, Wing, Wageningen, 2008.

Verder gaat RECRON in samenwerking met de VNOG voor een recreatieondernemer op de Veluwe een aanvulling op het calamiteitenplan opstellen, gericht op natuurbranden die het terrein en de recreanten van buitenaf bedreigen. In principe heeft elke recreatie-ondernemer voor incidenten op het eigen terrein al een calamiteitenplan. Leden van RECRON kunnen hiervoor straks van een voorbeeld-calamiteitenplan gebruik maken.

#### *Burgerhulp*

Hoewel 'burgerhulp' in de rampenbestrijding steeds meer wordt gestimuleerd, wordt voor natuurbrandbestrijding vaak een uitzondering gemaakt. Geen enkele van de geïnterviewde regio's geeft aan positief te staan ten opzichte van (ongetrainde, ongecoördineerde en onbeschermd) burgers die meehelpen de brand te bestrijden. Dit vanwege het veiligheidsrisico dat burgers bij het bestrijden van de natuurbrand lopen.

#### *Veiligheid*

Zoals hierboven een aantal keer is aangegeven, is de zorg voor de veiligheid van ingezette 'derden' voor verschillende veiligheidsregio's een punt van aandacht. De helft van de onderzochte regio's geeft hierom aan de in te zetten derden altijd aan een brandweereenheid te koppelen, zodat ze werken onder toezicht van de bevelvoerder van die eenheid. Sommige regio's merken daarbij op dat ze de zorg voor aflossing van deze bijstandverlenende derden een verantwoordelijkheid van de bijstandverlenende organisaties zelf vinden. Over wie uiteindelijk verantwoordelijk is voor de veiligheid van ingezette derden kunnen de geïnterviewden geen duidelijk en eensluidend antwoord geven. In paragraaf 3.5.6 wordt verder ingegaan op enkele veiligheidsaspecten van natuurbrandbestrijding.

### **3.5.4 Kennis en kunde**

Alle geïnterviewde veiligheidsregio's hebben ervaring met de bestrijding van natuurbranden; de omvang van de natuurbranden verschilt.

#### *Opleiden*

De wijze van opleiden van personeel is zeer divers. In vrijwel alle geïnterviewde veiligheidsregio's wordt het brandweerpersoneel opgeleid op het gebied van natuurbrandbestrijding en/of ontvangt het personeel specifieke instructie/voorlichting. Eén regio geeft aan het personeel nu nog niet op te leiden in natuurbrandbestrijding maar dat in de toekomst wel te willen gaan doen. Er zijn regio's die zich beperken tot het geven van voorlichting/instructie, er is een regio die voorlichting/instructie aan het uitvoerend personeel geeft en het leidinggevend personeel opleidt, een regio die alleen specialisten opleidt, en er zijn regio's die zowel het uitvoerend als het leidinggevend personeel opleiden.

Meer dan de helft van de veiligheidsregio's gebruikt de lesstof van het NIFV. Een paar van deze regio's geeft daarbij aan dat de informatie in deze lesstof sterk verouderd en onvoldoende is. De LVN is bezig met het ontwikkelen van nieuw, actueel lesmateriaal. Twee van de regio's werken met het concept lesmateriaal van de LVN. Vier van de geïnterviewde regio's gebruiken eigen lesmateriaal.

Een paar medewerkers van de Veluweregio's geven regelmatig lezingen, workshops en advies over natuurbrandbestrijding. Dit gebeurt niet alleen aan andere veiligheidsregio's, maar bijvoorbeeld ook aan de 'groene' Hogeschool Van Hall Larenstein.

Het LOCC heeft drie medewerkers in dienst met een brandweerachtergrond die ook enige kennis hebben van natuurbrandbeheersing. Specifieke kennis over de tactiek en techniek van natuurbrandbestrijding is voor het LOCC minder relevant, aangezien zijn rol vooral een inventariserende en coördinerende is. De tijd die de medewerkers aan natuurbrandbestrijding besteden, wisselt.

### *Oefenen*

In ruim de helft van de geïnterviewde regio's worden de oefeningen op het gebied van natuurbrandbestrijding regionaal georganiseerd. In twee van die regio's worden daarnaast ook op gemeentelijk niveau oefeningen georganiseerd. In andere regio's is er geen regionale regie en worden oefeningen natuurbrandbestrijding alleen op districtsniveau of gemeentelijk niveau georganiseerd.

Een beperkt aantal van de onderzochte regio's beschikt over een cyclisch oefenbeleid voor natuurbrandbestrijding. De systematiek van oefenen verschilt per regio (frequentie van oefenen, oefenduur, oefenplan, aard, inhoud van oefeningen, et cetera). Twee regio's geven aan dat praktijkervaringen input vormen voor oefeningen.

In zes regio's wordt zowel lokaal op uitvoerend niveau geoefend (procedures, bekendheid met natuurterrein en terreinverkenning, terreinrijden, techniek en tactiek), als op regionaal coördinerend niveau (de genoemde voorbeelden zijn: opkomst, logistiek, informatie, systeem- of inzetoefening, procedures, command and control).

Het merendeel van de veiligheidsregio's oefent ook met 'derden'. Welke derden dat betreft, varieert echter per regio. Een aantal regio's betreft natuurbeheerders bij oefeningen. Staatsbosbeheer geeft aan behoefte te hebben aan gezamenlijke oefeningen, ook omdat deze de gelegenheid bieden voor het uitwisselen van informatie en kennis. Een klein aantal regio's oefent met loonwerkers en/of Defensie. Eén regio geeft aan met recreatieterreinbeheerders te oefenen. Geen van de veiligheidsregio's betreft burgers bij oefeningen op natuurbrandbestrijding. Dit strookt met de algemene lijn, burgers niet in te zetten bij de bestrijding van natuurbranden.

Het LOCC is zijdelings wel betrokken bij natuurbrandoefeningen, maar dan in de rol van 'waarnemer'. Verder oefent het LOCC zijn rol bij natuurbranden niet. Voor andere scenario's (ICT-uitval, overstromingen) is de rol van het LOCC wel beoefend.

### *Evaluatie*

Twee veiligheidsregio's evalueren standaard alle natuurbranden. In de andere regio's worden alleen de grotere natuurbranden geëvalueerd. Meestal vindt de evaluatie plaats onder regie van de regio; in één regio is de evaluatie een lokale aangelegenheid.

De wijze van evalueren, de gebruikte systematiek en wijze van verslaglegging verschillen per regio. Eén regio gebruikt het 'NVBR-model' voor evalueren. De andere regio's hanteren andere modellen of methoden; sommige regio's voeren een 'quick scan' uit en één regio richt de evaluatie op een of een paar aspecten van de natuurbrandbestrijding. In één regio is de evaluatiemethode bestuurlijk vastgesteld.

Het is niet altijd duidelijk wat met de evaluaties wordt gedaan en of deze een rol spelen in de 'Plan-Do-Check-Act-cyclus' op het thema natuurbranden.

Oefeningen op het gebied van natuurbrandbestrijding worden in de helft van de regio's (deels) geëvalueerd. Ook deze evaluaties verschillen sterk per regio.

Het LOCC evalueert zijn rol bij natuurbranden niet. Wel komt de rol van het LOCC soms aan bod in algemene evaluaties van natuurbranden. Het LOCC neemt kennis van deze evaluaties.

#### *Kennisnetwerken*

Acht van de geïnterviewde veiligheidsregio's hebben zitting in de LVN of hebben zich daarvoor aangemeld. De beide Veluwe-regio's zijn daarnaast vertegenwoordigd in de ICRN. Eén medewerker van het LOCC participeert in de LVN.

### **3.5.5 Informatievoorziening**

#### *Informatievoorziening in de voorbereidingsfase*

Een veel gehanteerde methode om de kans op natuurbranden aan te geven is het systeem dat VNOG en Ekopower hebben ontwikkeld (de 'natuurbrandgevaarindex'). Acht regio's in Nederland doen hieraan mee. Dit systeem is gebaseerd op droogtemetingen en andere meteorologische gegevens. Vier van de tien onderzochte regio's zijn aangesloten op dit systeem. Eén regio heeft meetstations in bestelling.

De vijf andere onderzochte regio's hebben andere manieren om de kans op natuurbranden te bepalen. Zij baseren zich op inschattingen van natuurbeheerders, meteogegevens en/of de natuurbrandgevaarindex van andere regio's. In een paar regio's worden verkenningsvluchten uitgevoerd in de maanden waarin de kans op natuurbranden het grootst is. Het doel van deze vluchten is om in een zeer vroeg stadium een (mogelijke) natuurbrand te ontdekken en direct te kunnen alarmeren.

In sommige regio's worden 'sleutelfunctionarissen' (zoals de OVD) in de droogteperiodes systematisch via de meldkamer gewaarschuwd over de droogtesituatie; sommige andere regio's hebben een dergelijk alarmeringssysteem in ontwikkeling.

#### *Kaartmateriaal*

Elke regio beschikt over kaartmateriaal van de natuurgebieden, ook in de voertuigen. Er bestaat variatie in de wijze van versiebeheer en de manier waarop de kaarten actueel worden gehouden.

Ook de uitvoering van de kaarten verschilt per regio. In meer dan de helft van de onderzochte regio's liggen papieren kaarten in de voertuigen. Andere regio's werken met digitaal kaartmateriaal in de voertuigen. Een enkele regio heeft beide vormen, voor het geval het digitale systeem uitvalt. Eén regio geeft aan geen digitale kaarten in de voertuigen te willen. Verder verschilt de informatie op de kaarten per regio; deze is in de ene regio gedetailleerder dan in de andere. Alle regio's geven aan dat zwaartepunten (zoals kwetsbare bebouwing, recreatiegebieden) en mogelijkheden voor waterwinning zijn aangegeven, evenals informatie over bereikbaarheid en berijdbaarheid van de terreinen; in de helft van de onderzochte regio's is ook informatie over de vegetatie in de kaarten opgenomen. In meer dan de helft van de regio's worden de kaarten opgesteld in samenwerking met terreinbeheerders.

#### *Informatievoorziening tijdens de inzet*

Naast de gebruikelijke methoden om vanaf de grond te verkennen en een beeld te vormen van de brandsituatie, maakt een aantal regio's (vier) ook gebruik van de helikopter van het KLPD (voorzien van een warmtebeeldcamera). Eén regio geeft aan dat deze helikopter ook wordt ingezet voor begidsing.

Drie van de onderzochte regio's, waaronder de beide 'Veluwe', beschikken over geavanceerde ICT-voorzieningen met geo-informatie voor het verkrijgen van een adequaat en actueel 'totaalbeeld' van het incident en het lokaliseren van voertuigen (netcentrisch werken; voorbeelden van gebruikte systemen zijn EAGLE, CCS-m, CEDRIC). Eén regio heeft een systeem voor lokalisatie van voertuigen in ontwikkeling, een andere regio wacht hiermee op een landelijk uniform systeem.

#### *Communicatie*

Tijdens grootschalige natuurbranden wordt het reguliere verbindingsschema voor compagniesinzetten gehanteerd. Aanvullend op het C2000-systeem wordt gebruik gemaakt van mobiele telefoons. VGGM maakt daarnaast nog gebruik van een extra communicatiesysteem dat het crisismanagementsysteem EAGLE ondersteunt.

Defensie beschikt eveneens over C2000 (en GSM-telefoons), waarmee tijdens de inzet met de brandweer kan worden gecommuniceerd. Voor andere 'derden' die bij natuurbrandbestrijding kunnen zijn betrokken, zoals terreinbeheerders en loonwerkers, zijn in negen van de tien onderzochte regio's geen communicatiemiddelen beschikbaar (of deze moeten ter plaatse worden uitgeleend).

### **3.5.6 Techniek en tactiek**

#### *Eerste inzet*

Alle geïnterviewde regio's zijn van mening dat een beginnende natuurbrand zo snel mogelijk moet worden geblust om daarmee uitbreiding te voorkomen. Een snelle blussing begint bij een snelle ontdekking en melding. Om deze mogelijk te maken, wordt in sommige regio's gepatrouilleerd in droge periodes. Wanneer een melding wordt gedaan is het ook van belang dat direct een juiste locatie kan worden doorgegeven (bijvoorbeeld met

behelp van coördinaten). In drie regio's gebeurt de patrouille voornamelijk vanuit de lucht. In andere regio's gebeurt dit niet. Eén regio heeft geëxperimenteerd met het verkennen door een onbemand vliegtuigje, maar dit experiment is gestaakt omdat de beelden van dit vliegtuigje van een dusdanige kwaliteit waren dat ze niet bruikbaar waren voor het ontdekken en lokaliseren van beginnende natuurbranden.

Wanneer een brand snel is ontdekt en gelokaliseerd, bestaat er een mogelijkheid dat de brand nog met relatief weinig middelen kan worden geblust en zodoende 'in de kiem gesmoord' kan worden. In interviews worden in dit verband termen als 'knock down', 'offensieve brandbestrijding' en 'een eerste klap' genoemd. De bereikbaarheid van de brand in een natuurgebied kan daarbij een probleem vormen. Daarom beschikken sommige regio's over speciale voertuigen met aandrijving op alle assen (4x4 of 6x6). Wanneer deze voertuigen zijn uitgevoerd als 'natuurbrandbestrijdingsvoertuigen' beschikken ze bovendien over voorzieningen die de mogelijkheden en de veiligheid bij het optreden bij een natuurbrand bevorderen, zoals extra waterinhoud, het rijdend kunnen spuiten, takken-vangers en bumpnozzels. Er wordt opgemerkt dat lang niet alle regio's over dergelijke voertuigen beschikken. Eén regio geeft aan, dergelijke voertuigen vanwege de defensieve bestrijdingstactiek niet nodig te hebben. Sommige regio's hebben slechts een of enkele 4x4-voertuigen (niet uitgevoerd als natuurbrandbestrijdingsvoertuig). Deze 4x4-voertuigen zijn bovendien niet altijd als zodanig geregistreerd op de meldkamer, waardoor deze niet automatisch worden gealarmeerd bij een natuurbrand.

Vervolgens moet er voldoende 'slagkracht' ter plaatse zijn om de brand te kunnen blussen. Verschillende regio's hebben daarom voor natuurbranden speciale uitrukprocedures. De Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg schrijft voor een brand in een loofbos één tankautospuit voor (met een opkomsttijd van vijftien minuten). Voor een brand in een dennenbos, in heide en veen en in een duingebied worden twee tankautosputten voorgeschreven (met voor beiden een opkomsttijd van vijftien minuten). De Leidraad vermeldt niet of deze tankautosputten speciale voorzieningen moeten hebben voor het rijden in een natuurgebied. Ook maakt de Leidraad geen onderscheid in 'normale' periodes en periodes met een verhoogd natuurbrandrisico.

De Leidraad wordt maar in beperkte mate gevolgd door de onderzochte regio's. Geen enkele veiligheidsregio refereert aan de Leidraad als wordt gevraagd naar de slagkracht voor natuurbrandbestrijding. Ook geeft geen enkele regio aan voor de eerste slagkracht een onderscheid te maken in de soort vegetatie zoals de Leidraad doet. Vijf regio's geven echter aan wel een onderscheid te maken tussen 'droge' periodes en 'natte' periodes. In droge periodes wordt er (fors) meer opgeschaald. Twee regio's geven aan ook in 'natte' periodes een grotere slagkracht te leveren dan de Leidraad aangeeft.

#### *Verder verloop*

Eén regio geeft aan dat wanneer het niet mogelijk is om de brand in de kiem te smoren, er direct voor een 'defensieve' benadering zal worden gekozen. Dit houdt voor hen in dat tankautosputten zich op een weg opstellen, en vanaf daar de brand 'opwachten'. Deze regio



geeft aan dat voor het kiezen van een defensieve aanpak, de noodzaak tot het hebben van natuurbrandbestrijdingsvoertuigen voor hen minder groot is. Voor het bestrijden van een beginnende brand zullen ze echter in veel gevallen wel van de (verharde) weg af moeten. De mogelijkheden hiervoor zijn (als gevolg van het ontbreken van 4x4-voertuigen) beperkt.

Andere regio's kiezen voor bestrijding op de flanken van het incident, zoals ook in onderwijs-publicaties (NIFV-module Leergang Bevelvoerder/Onderbrandmeester Repressie - Keuze<sup>58</sup>) staat beschreven. De inzet tactiek is in drie regio's vastgelegd in een inzetprotocol. Soms is deze aanpak vastgelegd in een document, maar soms wordt slechts aangegeven dat de brandweer bij een natuurbrand 'naar bevind van zaken' zal handelen.

Wanneer een brand zich uitbreidt, kan het maken van een goede inschatting van het verloop van de brand essentieel zijn voor een adequate bestrijding. Eén regio geeft aan de verspreiding van een natuurbrand te bepalen op basis van 'expertise, ervaring en gevoel'. Andere regio's geven aan voor deze inschatting gebruik te maken van 'vuistregels' zoals die ook in les- en leerstof worden genoemd. Enkele regio's wijzen hierbij wel op de beperkingen van die vuistregels. Zo zijn deze vuistregels te grofmazig en in sterk geaccidenteerd terrein (duingebied) kan een brand totaal anders verlopen dan de vuistregel aangeeft.

Sommige geïnterviewden geven bovendien aan dat de in te zetten blustechnieken afhankelijk moeten zijn van de plaatselijke omstandigheden. Zo hoeft er bijvoorbeeld niet altijd sprake te zijn van een veenlaag. Wanneer een gebied wordt gekenmerkt door zandgronden, heeft het nat maken van de grond weinig zin, aangezien het water niet wordt vastgehouden.

### Veiligheid

Alle geïnterviewde regio's geven aan zich ervan bewust te zijn dat de bestrijding van natuurbranden risico's met zich meebrengt voor het ingezette personeel. Voorbeelden van veiligheidsrisico's variëren van het oplopen van kneuzingen (verstappen), tot het ingesloten raken door het vuur. Ook koolmonoxidevergiftiging wordt genoemd als veiligheidsrisico voor het ingezette personeel.

Bijbehorende veiligheidsmaatregelen die bij deze risico's worden genoemd zijn: het uitvoeren van koolmonoxidemetingen, bovenwinds blijven, op de paden blijven, achterwaarts het bos in rijden, voldoende water in de tank houden, niet te ver van de paden afwijken en uitsluitend werken met voertuigen die beschikken over speciale voorzieningen zoals het rijdend kunnen spuiten. Dit soort veiligheidsmaatregelen is in verschillende regio's vastgelegd in protocollen. Enkele regio's (drie) maken bovendien gebruik van een digitaal systeem waarbij ingezette brandweervoertuigen geografisch zijn te lokaliseren, zodat altijd is na te gaan waar een voertuig is, mochten zich problemen voordoen (zie paragraaf 3.5.5).

<sup>58</sup> Tekstboek Bevelvoerder Soorten Incidenten, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2008.

Ook de veiligheid van bijstandverlenende ‘derden’ noemen sommige veiligheidsregio’s als een punt van aandacht. Hier is in paragraaf 3.5.3 al op gewezen.

#### *Bereikbaarheid en bluswater*

Over het bereikbaar houden van natuurgebieden voor brandweervoertuigen zijn in sommige regio’s afspraken gemaakt met natuurbeheerders. Sommige regio’s testen deze bereikbaarheid ook regelmatig, al dan niet samen met de natuurbeheerder. Soms zijn er ook afspraken gemaakt met de natuurbeheerder over begidsing van de brandweervoertuigen tijdens een natuurbrand.

De geïnterviewde regio’s geven verschillende mogelijkheden aan hoe bij een natuurbrand aan bluswater voor de tankautospuiten kan worden gekomen. Hierbij worden genoemd: geboorde putten, open water, brandkranen en mobiele waterbassins. Eén regio noemt de waterkelders van de waterleidingmaatschappij.

#### *Restdekking*

Wanneer veel materieel en personeel wordt ingezet om een natuurbrand te bestrijden, kan de basisbrandweezorg in de knel komen voor die gebieden waaruit dit personeel en materieel wordt onttrokken. Daarom moet een regio zorgen voor ‘restdekking’. Deze restdekking kan zijn geregeld in afspraken over welke voertuigen worden opgeroepen voor een groot incident. Deze afspraken zijn dan geëffectueerd in de ‘kazernevolgordetabel’. De meldkamer roept dan alleen die eenheden op die zijn aangemerkt om bijstand te verlenen en niet automatisch de eenheden die het meest nabij zijn. In regio’s waarin niet op deze wijze wordt gealarmeerd, is meestal een functionaris aangewezen die de restdekking in de gaten moet houden. Bij drie regio’s wordt bovendien rekening gehouden met een beperkte beschikbaarheid van personeel tijdens vakantieperiodes.

4

# Resultaat van het onderzoek

De Inspectie OOV heeft in dit onderzoek gekeken naar de ontwikkelingen in natuurbranden en het natuurbeheer, de wijze waarop deze elkaar beïnvloeden, de mate waarin het regionaal bestuur het risico van natuurbranden onderkent, de wijze waarop het bestuur het risico wil beheersen en de daarop gebaseerde voorbereiding van de hulpdiensten op het voorkomen, beperken en bestrijden van natuurbranden. Complicerend daarbij is dat er geen 'maatlat' bestaat waaraan de prestaties van het bestuur of de hulpdiensten op dit gebied moeten voldoen. Wat 'voldoende' is, wordt per regio door het (verlengd) lokaal bestuur bepaald en is dus niet eenduidig vast te stellen. Daardoor zijn de centrale vragen van dit onderzoek ook niet eenduidig te beantwoorden.

Voor dit onderzoek zijn tien regio's geselecteerd en onderzocht, wat naar de mening van de Inspectie OOV een voldoende representatief beeld voor geheel Nederland op dit thema oplevert. Uiteraard zijn in de niet-onderzochte regio's ook grote en/of bijzondere natuurgebieden aanwezig en worden de nodige voorbereidingen op natuurbranden getroffen. Echter, geleet op de conclusies uit het onderzoek verwacht de Inspectie OOV dat de totaalindruk ook geldt voor de niet-onderzochte regio's.

Met respect voor de genoemde bestuurlijke vrijheid van de regionale besturen is de Inspectie OOV toch van oordeel dat de voorbereiding op natuurbranden in Nederland 'niet adequaat' verloopt. Van de tien onderzochte regio's hebben de twee 'Veluwe' regio's hun voorbereidingen, zowel bestuurlijk als operationeel, goed op orde. Deze beide regio's zijn voortrekkers op zowel het gebied van risicobeheersing als technieken en tactieken van natuurbrandbestrijding en initiëren hierin vaak nieuwe ontwikkelingen. In de overige regio's zijn de voorbereidingen zeer wisselend van aard en kwaliteit, veelal weinig gestructureerd en vaak slechts op gemeentelijk niveau georganiseerd.

## 4.1 Conclusies

### 4.1.1 Natuurbranden en terreinbeheer

- **Het aantal natuurbranden is de laatste jaren niet deugdelijk geregistreerd.**

Het aantal natuurbranden is de laatste jaren niet deugdelijk geregistreerd waardoor niet kan worden vastgesteld of het aantal natuurbranden stijgt of daalt. Ondanks het gevoel binnen brandweerkorpsen dat de wijze van natuurbeheer in Nederland bijdraagt tot meer natuurbranden, ontbreekt het aan onderzoek of statistiek om dit te onderbouwen. Natuurbeheer is primair ingericht op biodiversiteit en stimuleert daarmee het aandeel 'dood hout' in het bos. 'Dood hout', vooral dood tak- en tophout, kan echter ook worden gezien als 'brandbaar materiaal' wat het ontstaans- en escalatierisico bij bosbranden kan beïnvloeden. Natuurbeheerders zijn van mening dat deze risico's de laatste decennia zijn afgenomen, maar ook naar de mate waarin dat het geval is, is in Nederland geen onderzoek gedaan. Dergelijke onderzoeken zijn dringend noodzakelijk.

### 4.1.2 Bestuurlijke voorbereiding

- **In vrijwel elke regio is het regionaal risicoprofiel gereed.**

In alle onderzochte regio's is het risico van natuurbranden opgenomen in het regionaal risicoprofiel. Ingevolge de Wet veiligheidsregio's dient elke regio hierover per 1 april 2011 te beschikken. In de meeste regio's is dit al een feit en natuurbranden worden hierin veelal als 'waarschijnlijk' geclassificeerd. De geschatte impact van natuurbranden varieert, afhankelijk van de regionale omstandigheden en beschikbare kennis.

De regionale risicoprofielen zijn opgesteld conform de methode van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Om het risico van natuurbranden te kunnen bepalen bestaat echter geen gefundeerde en betrouwbare methode.

- **Bestuurlijke aandacht voor natuurbrandbestrijding is geen vanzelfsprekendheid.**

De aandacht van het regionale bestuur en hulpdiensten om het risico van natuurbranden te willen beïnvloeden varieert sterk. De aandacht van het regionaal bestuur voor natuurbranden wordt nogal eens overvleugeld door aandacht voor ‘zwaarder geachte’, of meer in de actualiteit staande, risico’s in de regio. De operationele voorbereidingen vertonen dan eenzelfde beeld. Dit heeft ook invloed op de wijze van risicocommunicatie over dit onderwerp die over het algemeen zeer beperkt is. Permanente bestuurlijke aandacht voor natuurbrandbestrijding is vrijwel alleen waargenomen in de regio’s waar dit een van de meest pregnante risico’s is. Ten gevolge van de natuurbranden bij Schoorl en op de Strabrechtse Heide en de media-aandacht daarvoor, is de bestuurlijke aandacht in de overige regio’s wel toegenomen, maar de Inspectie heeft zorgen over de continuering daarvan.

#### 4.1.3 Risicobeheersing

- **De waarschijnlijkheid op (onbeheersbare) natuurbranden is groot.**

De Inspectie OOV constateert dat de kans op een zogenaamde ‘onbeheersbare’ natuurbrand in Nederland groot is. Een natuurbrand is ‘onbeheersbaar’ als deze niet met het direct beschikbare potentieel is te bestrijden. Totdat voldoende potentieel beschikbaar komt, van verder uit de eigen regio of van elders, is de mate van uitbreiding grotendeels afhankelijk van toevallige omstandigheden.

- **Overleg tussen het openbaar bestuur (en operationele hulpdiensten) en natuurbeheerders op het thema is geen automatisme.**

De samenwerking tussen openbaar bestuur en hulpdiensten enerzijds en natuurbeheerders anderzijds is geen automatisme en verloopt over het algemeen nog moeizaam. Natuurbranden en natuurbeheer beïnvloeden elkaar wederzijds en samenwerking tussen deze partijen is, zowel op bestuurlijk als operationeel niveau, een voorwaarde om beider belangen op dit gebied zo optimaal mogelijk te dienen. De Inspectie OOV merkt op dat hierin met relatief geringe inspanningen veel is te verbeteren, zoals de structurele aanpak van de veiligheidsregio’s en de provincie in Gelderland laat zien. Respect en begrip voor elkaars verantwoordelijkheden en belangen zijn basisvoorwaarden om bijvoorbeeld afspraken te kunnen maken over veranderingen in de wijze van natuurbeheer als dat voor brandbestrijding noodzakelijk is. En indien risicocommunicatie, natuurbrandpreventie en operationele voorbereiding op orde zijn, is ook te overwegen een natuurbrand te laten branden, als dat uit een oogpunt van natuurbeheer beter is, zolang dat de verantwoordelijkheid van het openbaar bestuur voor de veiligheid van personen, de aantasting van vitale infrastructuur of economische belangen niet schaadt.

#### 4.1.4 Risicocommunicatie

- **Risicocommunicatie over natuurbranden is over het algemeen onvoldoende.**

De Veiligheidsregio Noord- en Oost- Gelderland en de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden hebben de risicocommunicatie in relatie tot natuurbranden

voldoende op orde. In de overige onderzochte regio's is onvoldoende sprake van (structurele bestuurlijke aandacht voor) planvorming op het gebied van risicocommunicatie over natuurbranden. Ook worden in deze regio's bij de uitvoering van risicocommunicatie (in relatie tot natuurbranden) onvoldoende de wet- en doelmatigheidseisen in het oog gehouden.

#### 4.1.5 Operationele voorbereiding

- **Er bestaan grote verschillen in de wijze waarop regio's hun operationele slagkracht voor natuurbrandbestrijding bepalen.**

De regio's gebruiken soms de 'maatgevende scenario's' van de Maatramp, in sommige andere regio's worden vuistregels gebruikt. In enkele gevallen wordt voor de bestrijding van natuurbranden het benodigde potentieel niet specifiek bepaald, maar wordt ervan uitgegaan dat natuurbranden met het reeds beschikbare potentieel kunnen worden bestreden. De meeste regio's stellen zich op het standpunt dat voor het bestrijden van een natuurbrand specifiek materieel nodig is.

Hoeveel exact nodig is om een onbeheersbare natuurbrand uiteindelijk te bestrijden hangt uiteraard sterk af van de omvang van zo'n brand en de actuele weers- en terrein-omstandigheden en is daardoor niet eenduidig vooraf te bepalen. In de Nationale Risicobeoordeling is het scenario 'Natuurbrand' omschreven. Op basis van een dergelijke benadering kan een 'vertaling' worden gemaakt naar het aantal daarvoor benodigde eenheden.

Er is in de regio's gezamenlijk (maar verspreid over Nederland) een omvangrijk potentieel aan specialistisch, terreinvaardig, materieel aanwezig voor het bestrijden van natuurbranden. Om te bepalen of dat 'voldoende' is in relatie tot de risico's van natuurbranden in Nederland, is een nadere analyse door de gezamenlijke veiligheidsregio's nodig waarbij ook de bovenregionale en landelijke spreiding en concentratie van het materieel moet worden beschouwd. De NVBR kan hierin een leidende rol vervullen.

- **Het aanvragen van bijstand voor natuurbrandbestrijding gebeurt niet adequaat.**

Om de beschikbare slagkracht effectief te kunnen inzetten dient aan een groot aantal voorwaarden te worden voldaan, waaronder de beschikbaarheid van het juiste materieel voor de betreffende brand, de benodigde restdekking bij een interregionale inzet en een adequate wijze van aanvragen en leveren van bijstand. De Inspectie OOV concludeert dat het aanvragen en leveren van bijstand nu, zowel procedureel als qua uitvoering, niet op een adequate wijze verloopt. Sluitende bijstandsafspraken zijn niet of nauwelijks aanwezig. Het is niet vanzelfsprekend dat bijstand via het Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum wordt aangevraagd. Bijstand wordt zowel rechtstreeks geregeld, in het kader van 'burenhulp', als via het LOCC aangevraagd (bij een grotere capaciteitsvraag). De regio's, maar ook het LOCC, hebben geen juiste informatie over de capaciteit aan specialistisch materieel in andere regio's. Sommige regio's maken voor het aanvragen van bijstand in het geheel geen gebruik van het Landelijk Operationeel Coördinatie-centrum, ondanks de regeling daartoe in de Wet veiligheidsregio's. Bij het verlenen van bijstand voor de

bestrijding van een natuurbrand in een andere regio, is de restdekking in de eigen regio een punt van aandacht. Vaak is dan ook het natuurbrandrisico in de eigen regio hoog. Ook maken regio's onvoldoende of te laat gebruik van de mogelijkheden van bijstand door Defensie.

- **Bijstand van derden is versnipperd en veelal niet gestructureerd geregeld.**

De regio's werken met verschillende andere partijen samen bij de bestrijding van natuurbranden en (in mindere mate) bij de voorbereiding daarop. Deze partijen bestaan uit particuliere- en overheidsorganisaties (en mengvormen). Soms hebben deze een directe betrokkenheid met het betreffende natuurgebied (natuurbeheerders, beheerders van recreatieterreinen), maar soms ook niet (Defensie, loonwerkers, KLPD, reddingsbrigade).

Zowel de brandweer als Staatsbosbeheer geven aan behoefte te hebben aan meer samenwerking in de voorbereidende fase. De samenwerking met loonwerkers gebeurt meestal niet gestructureerd. De veiligheid van de ingezette derden en de verantwoordelijkheid daarvoor zijn punten van aandacht.

De Inspectie OOV constateert bij de regio's een grote terughoudendheid bij het inschakelen van burgers voor de bestrijding van natuurbranden. Ook daarbij speelt de verantwoordelijkheid voor hun veiligheid een dominante rol. De Inspectie OOV is met de regio's van oordeel dat, anders dan het naar behoefte en georganiseerd inschakelen van loonwerkers of gelijksoortige bedrijven in de bluswatervoorziening, geen noodzaak aanwezig is om burgers te betrekken bij de bestrijding van natuurbranden.

- **De kennis over het bestrijden van natuurbranden is in veel regio's gering.**

De informatie in het momenteel landelijk beschikbare lesmateriaal (van het NIFV) is beperkt en recente ontwikkelingen zijn niet verwerkt. Evaluatie van natuurbranden gebeurt niet overal systematisch en heeft niet altijd een plaats in de Plan-Do-Check-Act-cyclus. De wijze van evalueren verschilt sterk per regio en het is niet altijd duidelijk wat vervolgens met de evaluaties, zowel binnen als buiten de betreffende veiligheidsregio, gebeurt.

Het oefenen op het gebied van natuurbrandbestrijding verschilt sterk per regio. De verschillen betreffen de organisatie (lokaal/regionaal), de systematiek, de frequentie, de aard en de inhoud van de oefeningen. Het merendeel van de regio's oefent met 'derden', maar het is per regio verschillend welke andere partijen bij oefeningen worden betrokken. Geen van de onderzochte regio's oefent met burgers, wat in lijn is met het beleid burgerhulp tijdens natuurbrandbestrijding te ontmoedigen.

- **Regio's schatten het gevaar op het optreden van natuurbranden niet eenduidig in.**

De Inspectie stelt vast dat er verschillen bestaan in de wijze waarop regio's in 'droge' periodes informatie verkrijgen over het natuurbrandrisico. Vier van de tien onderzochte regio's zijn aangesloten op de 'natuurbrandgevaarindex'. Sommige andere regio's gebruiken een eigen 'natuurbrandgevaar-thermometer', overleggen met buurregio's of krijgen de betreffende informatie van de natuurbeheerder.



- **Er bestaat geen eenduidige manier om natuurbranden te bestrijden.**

Over wat de juiste manier is om een natuurbrand te bestrijden bestaat geen eenduidig beeld. Afhankelijk van de ontstaansplek, de vegetatie ter plekke, de weersomstandigheden, de toegankelijkheid van het terrein, het beschikbare bestrijdingspotentieel en soms de kennis en ervaring van de betreffende leidinggevende, varieert de bestrijdingstactiek voor de verschillende soorten natuurbranden. Er bestaat op dit gebied (nog) geen landelijke doctrine en er is nauwelijks onderzoek gedaan naar effectiviteit van bestrijdingstactieken en -technieken bij de verschillende soorten natuurbranden. Deze zijn dus noodgedwongen gebaseerd op aannames en lokale ervaring. Wel zijn enkele algemene tendensen waargenomen:

- De regio's vinden een snelle melding van een (beginnende) natuurbrand belangrijk. Daarmee bestaat een kans de brand, door een snelle blusactie, 'in de kiem te smoren'. Drie regio's voeren daarom in droge periodes verkenningsvluchten uit met een vliegtuig.
- De helft van de onderzochte regio's geeft aan in droge periodes met meer potentieel uit te rukken dan de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg aangeeft, waarbij de indeling in 'loofbos' enerzijds en andere vegetatie anderzijds, niet wordt gevolgd. De regio's baseren de hoeveelheid aan 'eerste uitrukpotentieel' voor natuurbrandbestrijding niet op de Leidraad.
- Om een brand ook in moeilijk begaanbaar terrein snel te kunnen bereiken, beschikken verschillende regio's over natuurbrandbestrijdingsvoertuigen. Natuurbeheerders worden soms betrokken bij de begidsing van brandweervoertuigen. Naast deze 'offensieve' aanpak, kan ook worden gekozen voor een 'defensieve' aanpak ter voorkoming van verdere uitbreiding. Een brand wordt in dat geval 'opgewacht', bijvoorbeeld vanaf een openbare weg. Daarbij kunnen ook 'normale', niet-terrein-vaardige voertuigen worden ingezet.
- Voor de bestrijding van natuurbranden zijn vaak veel voertuigen nodig. De ingezette voertuigen en eenheden kunnen dan niet meer worden ingezet voor andere incidenten. Het is belangrijk om voor de rest van het verzorgingsgebied voldoende 'restdekking' te houden. Sommige regio's hebben speciale voorzieningen getroffen om deze restdekking te regelen.
- De preparatieve informatievoorziening verschilt in de mate waarin kwaliteit zorg wordt toegepast. Ook de soort informatie verschilt. Drie van de tien onderzochte regio's gebruiken voor hun beeldvorming ICT-voorzieningen. Daarnaast kunnen deze voorzieningen ook de veiligheid van de ingezette eenheden bevorderen doordat deze eenheden hiermee zijn te lokaliseren.
- De regio's zijn zich zeer bewust van de risico's die de bestrijding van natuurbranden met zich meebrengt voor het ingezette personeel (professionele hulpverleners én 'derden'). Men onderkent een breed scala aan risico's en geeft ook manieren aan om deze risico's zoveel als mogelijk te beperken.

## 4.2 Aanbevelingen

De Inspectie OOV beveelt daarom aan:

### 1. Besturen van veiligheidsregio's:

#### **Organiseer blijvende bestuurlijke aandacht voor natuurbranden.**

Besturen van de veiligheidsregio's met een substantieel risico op natuurbranden moeten blijvende aandacht voor dit onderwerp borgen middels het expliciet opnemen van de operationele prestaties voor natuurbranden in het regionaal beleidsplan.

### 2. Alle betrokkenen, publiek en privaat, bij natuurbeheer en natuurbranden:

#### **Stimuleer en ondersteun bestaande ontwikkelingen op het gebied van natuurbrandpreventie en natuurbrandbestrijding krachtig, betrek ook nieuwe inzichten en ontwikkelingen daarbij en initieer nieuw onderzoek.**

Hierbij vraagt de Inspectie OOV specifiek aandacht voor de volgende zaken die bijdragen tot vermindering van het risico van natuurbranden:

- Het project 'Interbestuurlijke samenwerking natuurbranden'.

Dit draagt niet alleen bij tot structureel overleg tussen openbaar bestuur (Rijk, provincie, veiligheidsregio en gemeente) en natuurbeheerders, maar ook met recreatiebedrijven, met partners in de vitale infrastructuur zoals drinkwater- of energiebedrijven en met kennisinstellingen en universiteiten, zowel landelijk, Europees als daarbuiten.

Op basis van het nationaal incidentscenario natuurbranden moet een heldere verantwoordelijkheidsverdeling tussen de partners bij natuurbrandpreventie en -bestrijding worden gemaakt. Dit geldt voor alle verantwoordelijkheidsniveaus waar de betreffende partners elkaar moeten vinden in het creëren van (voorwaarden voor) maatschappelijke veiligheid rondom natuurbranden. Op rijksniveau ligt een gedeelde systeemverantwoordelijkheid voor natuurbranden bij de ministeries van EL&I en VenJ en is interdepartementale regie een noodzakelijke randvoorwaarde om stappen voorwaarts te maken. Op provinciaal niveau vervult de overheid een sturende en coördinerende rol in natuur en ruimtelijke inrichting en op het 'lokale' niveau moeten veiligheidsregio's, gemeenten en natuurbeheerders elkaar vinden in hun gemeenschappelijke, multidisciplinaire, belang rondom natuurbranden.

- Het onderzoek dat het Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid uitvoert naar een model voor natuurbrandverspreiding.

Met dit model is niet alleen een betrouwbare inschatting van het risico op natuurbranden vooraf te maken, maar is ook tijdens operationele omstandigheden een verwachting over de ontwikkeling van de betreffende brand op te stellen. Dat bevordert een effectievere en efficiëntere inzet en biedt de mogelijkheid samen met de natuurbeheerder een gefundeerde afweging te maken tussen blussen en laten branden van het betreffende stuk natuur.

- De ontwikkeling van beleid op het gebied van natuurbrandpreventie en strategieën voor evacuatie van personen uit door natuurbrand bedreigde woonkernen en/of recreatieterreinen.  
De provincie Gelderland en de Veluwe regio's ontwikkelen beleid en strategieën waarbij bevordering van de zelfredzaamheid van burgers een belangrijke rol speelt. Indien deze strategieën, samen met de vergrote zelfredzaamheid, niet leiden tot een verwachte veilige ontruiming, moeten aanvullende maatregelen door het openbaar bestuur worden getroffen op het gebied van natuurbrandpreventie. Deze kunnen bestaan uit het aanpassen van de infrastructuur, verplaatsen van recreatieterreinen of het anders inrichten van de natuur. Veiligheidsregio's zijn hierin adviserend aan provincie, gemeenten, terreinbeheerder, recreatieondernemers en burgers.
- De inzet van het netwerk Repressie van de Nederlandse Vereniging voor Brandweertzorg en Rampenbestrijding om de voorbereiding op natuurbrandbestrijding te versterken.
- Het initiëren van nieuw onderzoek ter vergroting van de kennis van de invloed van de wijze van natuurbeheer op de risico's van natuurbranden en de relatie tussen natuurbrandrisico's en maatschappelijke veiligheid. Daarbij zou ook relevant buitenlands onderzoek kunnen worden betrokken.

### **3. Brandweerorganisaties in de veiligheidsregio's en natuurbeheerders:**

#### **Organiseer operationele samenwerking tussen natuurbeheerders en operationele hulpdiensten in alle schakels van de veiligheidsketen.**

Brandweerorganisaties in de regio's en natuurbeheerders moeten samenwerken in alle schakels van de veiligheidsketen in de voorbereiding op natuurbranden. Zij moeten kennis delen, elkaars belangen kennen en daarover afspraken maken, bijvoorbeeld over het aanpassen van de wijze van terreinbeheer als dat uit een oogpunt van toegankelijkheid voor de brandweer of voor het beperken van het escalatierisico bij bosbrand, noodzakelijk is. Zo kan ook worden bepaald, met inachtneming van de verantwoordelijkheid van het openbaar bestuur, welke delen natuur uit een oogpunt van natuurbeheer wellicht beter kunnen blijven branden dan ze te blussen met additionele schade aan de natuur. Deze samenwerking moet bij voorkeur in de preparatieve fase plaatsvinden, maar overleg in operationele omstandigheden is zeker zo belangrijk.

Afweging van risico's door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of Rijk) moet daarbij georganiseerd en geborgd blijven.

### **4. De NVBR:**

#### **Ontwikkel een unité de doctrine voor natuurbrandpreventie en -beheersing.**

Deze moet worden gebaseerd op (te houden) onderzoek naar de effectiviteit van de tactieken en technieken van natuurbrandbestrijding in de diverse soorten natuur en een adequate inschatting van natuurbrandrisico's. Daarbij moeten ook natuurbeheerders worden betrokken. De doctrine kan daarna worden gebruikt om de benodigde operationele organisatie en slagkracht en vereiste kennis en kunde te bepalen.

Maak gebruik van de specifieke kennis en kunde die in sommige regio's, zoals de in het onderzoek betrokken Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland en de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden, aanwezig is op het gebied van natuurbrandvoorkoming, -bestrijding en de preparatie daarop, maar bundel en verspreid daarbij ook de kennis uit andere regio's op dit gebied.

#### **5. Verbeter de preparatie op natuurbranden.**

De veiligheidsregio's, het LOCC en Defensie:

- Organiseer voldoende bijstand en bereid dit goed voor.  
Versterk de rol en positie van het LOCC bij het verdelen van de schaarste aan bestrijdingscapaciteit bij grote droogte in Nederland. Maak een deugdelijke inventarisatie van de beschikbare capaciteit aan terreinvaardige tankautospuitten in Nederland om vraag en aanbod hiervan beter op elkaar te kunnen afstemmen.  
Inventariseer waar bijstand van Defensie gewenst kan zijn en stem dit af.  
Maak waar nodig waakvlamovereenkomsten met derden.

Het NIFV en NVBR:

- Verwerk de laatste ontwikkelingen in les- en leerstof en breid deze waar nodig uit.

De veiligheidsregio's:

- Stimuleer opleiding en oefening op- en evaluatie van natuurbranden.
- Versterk de operationele informatievoorziening.  
Borg de benodigde kwaliteit en beschikbaarheid van geografische informatie voor natuurbrandbestrijding (informatie, actualiteit, detaillering, versiebeheer) en zorg voor onderlinge uitwisselbaarheid en aansluiting bij het Landelijk Crisis Management Systeem bij de aanschaf en keuze hiervan.  
Zorg voor een methode voor plaatsbepaling van voertuigen in het terrein en sluit hierbij zoveel mogelijk aan bij landelijke standaarden.

#### **6. Organiseer (weer) een deugdelijke statistische registratie van het aantal natuurbranden (bos- heide- duin- en veenbranden) en hun aard en omvang, zodat toekomstig onderzoek en beleid weer over een kwantitatief fundament kunnen beschikken.**



# Bijlagen

# Bijlage I

## Kamervragen



**Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden**

## 3002

Vragen van de leden **Kuiken** en **Heijnen** (beiden PvdA) aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over *bestrijding van natuurbranden* (ingezonden 8 juli 2010).

Antwoord van de staatssecretaris **Bijleveld-Schouten** (Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties) (ontvangen 2 augustus 2010).

Vraag 1 en 7

Kent u de uitzending van het tv-programma Een Vandaag over de bestrijding van natuurbranden<sup>1</sup>? Herinnert u zich de vragen van de leden Boelhouwer en Heijnen aan de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer over het advies «Risicoberekening volgens voorschrift: een ritueel voor vergunningverlening»<sup>2</sup>?

Als de bestaande methode van berekening van risico's niet geschikt is om de risico's bij natuurbranden te berekenen, hoe worden die risico's dan wel ingeschat?

Antwoord 1 en 7

Ja.

De bestaande berekeningsmethode is specifiek gericht op het bepalen van risico's met gevaarlijke stoffen en is daarom niet geschikt voor berekening van risico's van natuurbranden.

Het Nederlands Instituut voor Fysieke Veiligheid (NIFV) is met subsidie van BZK een onderzoek gestart naar een geschikt model voor natuurbrandverspreiding. Dat model moet van toepassing zijn in zowel de preventieve als de repressieve fase en moet een bijdrage leveren aan een gefundeerde risico-inschatting. Naar verwachting zullen de voorlopige resultaten van een eerste test van een model in oktober van dit jaar worden opgeleverd.

Vraag 2, 3 en 8

Deelt u de mening van de voorzitter van het Landelijk Netwerk Risicobeheersing van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) dat de Nederlandse brandweer onvoldoende is uitgerust om natuurbranden te bestrijden? Zo ja, hoe gaat u er zorg voor dragen dat deze situatie wordt verbeterd? Zo nee, waarom niet?

<sup>1</sup> Een Vandaag, 5 juli 2010.

<sup>2</sup> Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2009–2010, nr. 2627.



Bestaat er landelijk een tekort aan speciale wagens of ander materieel ter bestrijding van natuurbranden? Zo ja, hoe groot is dat tekort en wat zijn de gevolgen daarvan voor de veiligheid in natuurgebieden?  
Wat is uw oordeel over de oproep van de voorzitter van het Landelijk Netwerk Risicobeheersing van de NVBR om binnen de brandweerkorpsen te specialiseren in het bestrijden van natuurbranden?

Antwoord 2, 3 en 8

Met de voorzitter van het Landelijk Netwerk Risicobeheersing ben ik het eens als hij bedoelt dat de uitrusting van de brandweer om natuurbranden te bestrijden kan worden verbeterd. De reden hiervoor is dat te verwachten valt dat het aantal incidenten met natuurbranden, mede als gevolg van klimatologische veranderingen, zal toenemen. In de aan uw Kamer toegezonden Voortgangsbrief Nationale Veiligheid 2009<sup>3</sup> is daarom ook aangegeven dat het kabinet verder zal investeren in het verkleinen van risico's van natuurbranden. Bij het verbeteren van deze situatie gaat het onder meer om het vergroten van de zelfredzaamheid van de burgers. Ik heb uw Kamer daarover geïnformeerd in mijn brief «Versterken zelfredzaamheid bij rampen en crises»<sup>4</sup>, waarin een aantal ontruimingsoefeningen op de Veluwe is aangekondigd. Deze oefeningen zijn inmiddels gehouden en worden momenteel geëvalueerd.

Een ander spoor om de risico's van natuurbranden te verkleinen is gericht op het verbeteren van de samenwerking tussen de publieke en private partijen. Met subsidie van BZK voert de veiligheidsregio Noord- en Oost Gelderland een project uit dat moet leiden tot een beter inzicht in de verantwoordelijkheden van betrokken partijen en tot kennisvermeerdering over de aanpak van het natuurbrandrisico, zowel preventief als repressief. De opgedane en gebundelde kennis zal aan andere veiligheidsregio's beschikbaar worden gesteld. Op rijksniveau vindt hierover afstemming plaats tussen de ministeries van LNV en van BZK.

Het specialiseren van veiligheidsregio's ten aanzien van bepaalde risico's maakt onderdeel uit van het huidige crisisbeheersingsbeleid en past ook in de recent door de brandweer ontwikkelde toekomstvisie, de zgn. «Strategische Reis».

In aanvulling op de lopende initiatieven heb ik de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (Inspectie OOV) verzocht onderzoek te doen naar de rol van de brandweer in de operationele voorbereiding op en bestrijding van natuurbranden. De Inspectie OOV zal daarbij aandacht besteden aan de aard en omvang van de problematiek, de relevante maatschappelijke ontwikkelingen en de wijze waarop brandweerkorpsen de preventie, preparatie en repressie ten aanzien van natuurbranden hebben georganiseerd. Ook de rol van andere betrokken partijen (waaronder vrijwilligers en Defensie) bij natuurbranden zal nader worden bekeken. Het onderzoek zal zich ook richten op de vraag of er een landelijk tekort aan materieel is. De Inspectie OOV betreft hierbij de door het Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum (LOCC) verrichte inventarisatie naar het in de regio's aanwezige materieel voor natuurbrandbestrijding en de betreffende onderzoeken die door de NVBR worden gedaan. De Inspectie OOV verwacht in het najaar van 2010 het rapport op te leveren. Ik zal uw Kamer daarover nader informeren.

De Inspectie OOV zal tevens een separaat onderzoek doen naar de recente brand op de Strabrechtse Heide. De resultaten van dit onderzoek zullen, net als de resultaten van een eerder onderzoek naar de duin- en bosbrand in Schoorl van augustus 2009, worden meegenomen in bovengenoemd onderzoek.

Vraag 4 en 6

Acht u voor de bestrijding van natuurbranden de inzet van vrijwilligers, zoals boeren, een adequaat alternatief voor professionele brandweezorg? Zo ja, hoe is dit georganiseerd? Zo nee waarom niet?

Lopen burgers, vrijwilligers of brandweelieden vanwege een tekort aan gespecialiseerd materieel grotere risico's bij het uitbreken van een natuur-

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 30 821, nr. 8.

<sup>4</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 30 821, nr. 9.

brand dan wanneer er wel voldoende materieel beschikbaar zou zijn? Zo ja, acht u dit een aanvaardbaar risico?

Antwoord 4 en 6

Inzet van vrijwilligers is een goede aanvulling bij de bestrijding van natuurbranden door de brandweer. Deze inzet geschiedt onder verantwoordelijkheid van de brandweer.

Risico's verbonden aan de inzet van brandweerlieden en vrijwilligers zijn afgestemd op het daarvoor beschikbare materieel. Uiteraard kan een (tijdelijk) tekort aan materieel tot vertraging van de bestrijding leiden met gevolgen voor de veiligheid. Het is de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag voor de rampenbestrijding daarin besluiten te nemen.

Vraag 5

Acht u de inzet van materieel en personeel van Defensie bij de bestrijding van natuurbranden gewenst? Zo ja, hoe wordt dit georganiseerd en wordt personeel hiervoor opgeleid? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 5

Ja. Op grond van de wet Rampen en Zware Ongevallen (WRZO) (vanaf 1 oktober 2010 de wet Veiligheidsregio's) kan het bevoegd gezag, indien de aard en omvang van natuurbranden dat vereisen, Defensie om militaire bijstand verzoeken. Inzet van personeel en materieel van Defensie is verder uitgewekt in de afspraken die ik heb gemaakt met de ministers van Defensie en van Justitie in het kader van ICMS (Intensivering Civiel-Militaire Samenwerking) Uw Kamer is hier op 24 mei 2006 door de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelatie en van Defensie per brief over geïnformeerd<sup>5</sup>. In dat kader is Defensie ook als partner in de rampenbestrijding vertegenwoordigd in de veiligheidsregio's. Op deze wijze sluit militaire inzet aan bij het operationele optreden van de veiligheidsregio's.

Defensie en de veiligheidsregio's hebben afspraken gemaakt om de oefenkalenders van de veiligheidsregio's en van Defensie nog beter op elkaar af te stemmen. Elk jaar worden rampen- en crisisoefeningen gehouden, zowel landelijk als regionaal. Ook wordt Defensie structureel betrokken bij de planvorming en het opstellen van draaiboeken.

<sup>5</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 300 X, nr. 106.

# Bijlage II

## Samenstelling Klankbordgroep

De klankbordgroep was als volgt samengesteld:

- dhr. mr. G.J. de Graaf, burgemeester van Apeldoorn en voorzitter van de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland, voorzitter;
- mevr. drs. R.W.C. Clabbers, directeur Nationale Veiligheid, ministerie van Veiligheid en Justitie (voorheen deel uitmakend van het ministerie van BZK), als vervanger trad op dhr. mr. M.S.van Eck;
- dhr. drs. R.P. van Brouwershaven, directeur Natuur, Landschap en Platteland, ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit), als vervanger trad op dhr. ir. C.F.M.W. von Meijenfeldt;
- dhr. ing. S.J.M. Wevers MCDm, programmaleider Brandweezorg van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding en regionaal brandweercommandant in Twente;
- dhr. kolonel S.M.M. van Hoof, commandant Regionaal Militair Commando West, ministerie van Defensie.

# Bijlage III

## Lijst geïnterviewde personen

Organisatie	Geïnterviewde	Functie
Veiligheidsregio Noord-Holland Noord	T. Romeyn	Burgemeester Heiloo en portefeuillehouder brandweerezaken in het Dagelijks Bestuur
	S. van de Looij	Regionaal commandant
	R. Hulst	Hoofd Operationele Voorbereiding
	E. van Leeuwen	Senior beleidsmedewerker
	R. de Caluwé	Hoofd Opleiding
Veiligheidsregio Kennemerland	N. Meijer	Burgemeester Zandvoort en lid Dagelijks Bestuur
	H. Munneke	Sectorcommandant brandweer
	S. Egbers	Sr. Beleidsmedewerker planvorming
	E. Gans	Senior beleidsmedewerker Oefenen/Regionaal Oefencoördinator Brandweer
	A. Smit	Teamleider Planvorming & procedures
	(schriftelijke aanvullingen van R. Joustra)	(Regionaal medewerker Planvorming & procedures)
Veiligheidsregio Drenthe	J. Westmaas	Burgemeester Meppel en lid Dagelijks Bestuur
	M. Wevers	Sectorhoofd Brandweer
	A. Kemkers	Hoofd Alarmcentrale
	V. van de Griendt	Beleidsmedewerker Operationele Zaken
Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland	H. Kaiser	Burgemeester Doetinchem en lid Dagelijks Bestuur
	A. van Gulik	Hoofd Risicobeheersing
	A. Meilink	Hoofd Vakbekwaamheid
Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden	C. van der Knaap	Burgemeester Ede en vice-voorzitter Dagelijks Bestuur
	P. Joosten	Regionaal commandant
	J. Slakhorst	Hoofd Rampenbestrijding en Grootschalig Optreden
	Mw. S. Hilgensberg	Beleidsmedewerker Rampenbestrijding en Grootschalig Optreden
	B. Stuiver	Planvorming en oefeningen

>>>

Organisatie	Geïnterviewde	Functie
Veiligheidsregio Gooi en Vechtstreek	E. Roest	Burgemeester Laren en portefeuillehouder brandweer in het Dagelijks Bestuur
	A. Overkamp	Teamleider Preventie, Pro-actie en Externe Veiligheid
	J. Huizing	Teamleider Opleiden, Oefenen, Grootschalig optreden, Multi en GMK
	V. Honing	Beleidsmedewerker Grootschalig en multidisciplinair optreden en oefenen
	D. Jolly	Teamleider Preparatie, Repressie en nazorg
Veiligheidsregio Utrecht	G. Naafs	Burgemeester Utrechtse Heuvelrug en lid Algemeen Bestuur
	F. Slob	Districtscommandant en Voorzitter natuurbrand-werkgroep
	R. Askes	Secretaris natuurbrandwerkgroep
	M. Schröder	Teamleider Oefenen en opleiden
Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost	P. Verhoeven	Burgemeester Heeze-Leende en lid Algemeen Bestuur
	A. van Schaik	Kennisregisseur Lerend Vermogen
	T. Driessen	Afdelingshoofd Planvorming
	P. van Dooren	Plaatsvervangend sectorhoofd Brandweezorg
	Mw. L. van der Ven	Afdelingshoofd Vakbekwaamheid
Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant	M. Fränzel	Burgemeester Woensdrecht en lid Algemeen Bestuur
	R. Roomer	Adviseur operationele voorbereiding Concern Brandweertaken, OvD, teamleider en instructeur
	E. van der Grift	Afdelingshoofd Bedrijfschool/Opleidingen
Veiligheidsregio Zeeland	J. Mulder	Burgemeester Hulst en lid Algemeen Bestuur
	D. Bestman	Commandant Schouwen-Duiveland, tevens OvD
	L. de Jonge	Senior officier Proactie, preventie, preparatie Schouwen-Duiveland
	J. Juffermans	Officier preparatie Schouwen-Duiveland
Defensie	M. Schippers	NATOPS
	R. Piket	NATOPS
	R. Cornelissen	Sectie Brandweezorg
LOCC	J. Kroon	Senior Coördinator (brandweer) Advies
RECRON (geen interviews; informatie uit telefoongesprekken)	W. Harmsen	Beleidsmedewerker afdeling Info en Advies
	I. Gelsing	Regiomanager Gelderland
Staatsbosbeheer	S. Wijdeven	Senior beleidsmedewerker

# Bijlage IV

## Literatuurlijst

- Alterra-rapport 1028, Wageningen UR, Wageningen, 2005
- Beleids- en uitvoeringsplan risicocommunicatie Noord- en Oost-Gelderland, concept, 15 september 2010, p.9.
- Bobbink, R. et al., Branden als Effect Gerichte Maatregel, Rapport DK nr. 2009/dk117-O, Directie Kennis, Ministerie van LNV, Ede 2009
- Boosten, M. et al., Inventarisatie van de ontstaans- en escalatierisico's van natuurbranden op de Veluwe, Stichting Probos, Wageningen, 2009
- Bosbeleidsplan, Regeringsbeslissing, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Natuur, Bos, Landschap en Fauna, 104p., 1993
- Catalogus Civiel-Militaire Samenwerking, ministerie van Defensie en ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Den Haag, juli 2007
- De aansprakelijkheid van eigenaren van bos en natuur, Brunel Legal in opdracht van het Bosschap, Amsterdam, juli 2010
- De agenda voor het Nederlandse Bos, Wing, Wageningen, 2008
- 'De natuurlijke boodschap', p. 4, november 2008
- Dirkse, G.M. et al., Meetnet Functievulling Bos. Het Nederlandse bos 2001-2002. Expertisecentrum LNV, rapportnummer 2003/231, Wageningen, 2003
- Dirkse, G.M. et al., Meetnet Functievulling Bos 2001-2005. Vijfde Nederlandse Bosstatistiek. Rapport DK. Nr. 065, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit - Directie Kennis, Ede, 2007
- 'Drenthe voelt zich veilig', Contouren/Procesplan Risicocommunicatie, 2010, § 3.4.
- Gulik, A.T.W. van, Natuurbrand een onderschat risico, Kwantitatieve en kwalitatieve benadering om te komen tot bestuurlijke en operationele prioritering in risico's in de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland, Technische Universiteit Delft en Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, 2008
- Handreiking LOCC – Natuurbrand, versie 0.1, 24 juni 2010
- Jansen, P. & Oldenburger, J., Bosbranden hot item. Vakblad Natuur Bos Landschap. 3; 7, 15.
- Kemmers, R.H. et al., Effecten van brand op bodem en vegetatie in dennenbossen van voedselarme zandgronden bij Kootwijk, Alterra, Wageningen UR, Wageningen, 2005
- Leidraad Maatramp, Adviesbureau Van Dijke en Ingenieurs/Adviesbureau SAVE, september 2000
- Leidraad Oefenen, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2009
- Leidraad Operationele Prestaties, AVD – SAVE – NivU – Nibra, augustus 2001

- Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg, richtlijn van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Den Haag, augustus 2006
- Modellen voor natuurbrandverspreiding in Nederland, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2009
- Natuurbrand veelbelovende maatregel, Boomblad 3, juni 2008
- Ouden, J. van den, et al. (red.), Praktijkadvies risicobeheersing bos- en natuurbrand, Bosschap, december 2010
- Tekstboek Bevelvoerder Soorten Incidenten, Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Arnhem, 2008
- Wijdeven, S. en Schelhaas, M., Bosbrand en terreinbeheer – een verkenning. Kennisvraag. Wageningen, Alterra, 2006

# Bijlage IV

## Lijst met afkortingen

ASK	Artillerie Schietkamp
ASTRID	All-round Semi-cellular Trunking Radio communication system with Integrated Dispatching (radiocommunicatienetwerk voor hulpverlenings- en veiligheidsdiensten in België)
BZK	Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CCS	Command en Control Systeem
CO	Koolmonoxide of koolstofmonoxide
CoPI	Commando Plaats Incident
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
EFFIS	European Forest Fire Information System
EL&I	Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
EU MIC	Monitoring and Information Centre (Europese Unie)
FNIK	Financiering Nationale Inzet Krijgsmacht
fte	fulltime-equivalent
GSM	Global System for Mobile communications
ICRN	Interregionale Commissie Risicobeheersing Natuurbranden Veluwe
ICT	Informatie- en communicatietechnologie
ISK	Infanterie Schietkamp
KLPD	Korps landelijke politiediensten
LCMS	Landelijk Crisis Management Systeem
LOCC	Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum
LVN	Landelijke Vakgroep Natuurbrandbeheersing in oprichting
NIFV	Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding
OOV	Openbare Orde en Veiligheid
OvD	Officier van Dienst
RECRON	Vereniging van Recreatieondernemers Nederland
VenJ	Veiligheid en Justitie
VGGM	Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden
VNOG	Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland



# Colofon

Dit rapport is een uitgave van:

Inspectie Openbare Orde en Veiligheid  
*Ministerie van Veiligheid en Justitie*  
Lange Houtstraat 26 | 2511 CW Den Haag  
Postbus 20301 | 2500 EH Den Haag  
T 070 426 7343  
F 070 426 6990  
[www.ioov.nl](http://www.ioov.nl)

Lay out: Grafisch Buro van Erkelens | Den Haag  
Coverfoto: Remon Koene ([112Nederland.nl](http://112Nederland.nl))

© Inspectie Openbare Orde en Veiligheid | Maart 2011

Aan deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend. Vermenigvuldigen van informatie uit deze publicatie is toegestaan, mits deze uitgave als bron wordt vermeld.

