

Handboek  
(kamp) vuur



# Inl iding

Het fikkie stoken is een van de leukste dingen die er op scouting gedaan worden. Een mooi vuurtje om gezellig rond te zitten, om je eten en drinken op warm te maken, of om zelf even lekker warm bij te zitten.

Een goed fikkie stoken doe je natuurlijk niet zo maar, er zijn een hoop verschillende dingen waarmee je rekening kunt en moet houden als je een fikkie stoekt. In dit handboek zullen we de verschillende dingen waarmee je bij het stoken van een goed en veilig fikkie rekening moet houden.

Omdat je met scouting vaak een fikkie zult stoken om hierop je eten klaar te maken, zullen we in het handboek ook een hoofdstuk besteden aan verschillende kookvuren, primitief koken en kampvuur recepten.

Veel (kamp) vuur plezier,

De Staf

Wil je na het lezen van dit handboekje nog meer over het stoken van vuur te weten willen komen, dan kun je ook de volgende boeken eens doorlezen. Alle informatie uit dit handboekje is namelijk vanuit deze boeken over genomen en samengevat:

Het kampvuurboek	Scouting Nederland
365 kampeertips	Scouting Nederland
Survival	Scouting Nederland
Op expeditie in Nederland	Scouting Nederland
Survival het SAS handboek	SAS
Het groene boekje Scoutingtechnieken	Scouting Himalaya

## Vuur maken

Om een vuurtje te kunnen maken heb je **drie** belangrijke dingen nodig:

- Zuurstof
- Brandstof
- Ontbrandingstemperatuur

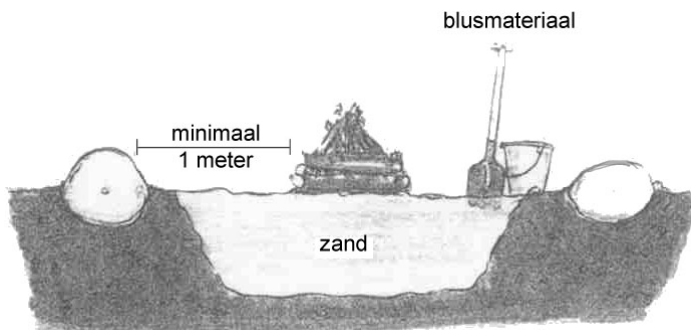


De zuurstof en de brandstof zijn het voedsel van het vuur en de ontbrandingstemperatuur is de warmte die nodig is om een brandstof te laten branden. Deze drie dingen samen worden ook wel de vuurdriehoek genoemd en zijn belangrijk als je een vuurtje wilt maken.

## Vuur opbouwen

Voordat je een vuur gaat opbouwen zoek je een veilige plaats voor het vuur uit. Zorg er voor dat:

- De grond in een straal van 1 meter om het vuur brandvrij is (ook als je in een stookton een vuur maakt).
- Je niet in de buurt van (licht) ontvlambare zaken stookt zoals b.v. een hooi berg, een tent, overhangende takken e.d.
- Je altijd blusmaterialen bij de hand hebt. Water en zand kunnen hier allebei goed voor gebruikt worden.



## Brandstof

Vervolgens verzamel je verschillende soorten brandstof die droog genoeg zijn om het vuur aan te maken.

### Tondel

Leg in het midden van je vuur een bedje van *tondel* neer. Een *tondel* is gemaakt van licht ontvlambaar materiaal dat snel brand.

De witte watten die in iedere EHBO trommel zitten kunnen heel goed als *tondel* gebruikt worden, maar ook in de natuur kun je stoffen vinden die goed als *tondel* te gebruiken zijn zoals b.v. verpulverde dennenappels, droge houtkrullen, donsveertjes uit een vogelnest etc...

In plaats van een *tondel* kun je ook gebruik maken van (zelf gemaakte) aanmaakblokjes of van proppen papier.

### Aanmaakhout

Rondom het bed van *tondel* maak je een kleine piramide van *aanmaakhout*. Het *aanmaakhout* zijn kleine en dunne droge takken en twijgjes die snel vlam vatten. Laat aan de kant waar de wind vandaan komt een opening over om het vuur later aan te steken.

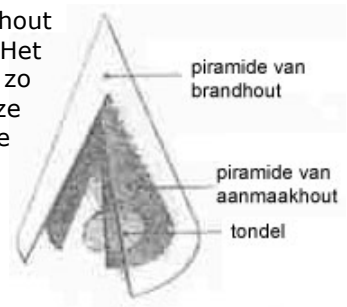
Als je met een scherp mes inkepingen maakt in de kleine takken, zullen ze sneller vlam vatten (eventueel zou je tussen deze inkepingen ook nog stukjes *tondel* kunnen stoppen). *Aanmaakhout* met inkepingen worden ook wel *aanmaakstokjes* genoemd.

Verzamel veel *aanmaakhout*, want dit verbrand snel en je kunt er veel van nodig hebben.

### Stookhout

Rondom de kleine piramide van *aanmaakhout* maak je een grotere piramide van *stookhout*. Het *stookhout* zijn grotere dikke takken die niet zo snel vlam vatten, maar wel lang branden als ze eenmaal branden. Laat ook hierbij in de richting van de wind een opening open.

Zorg ervoor dat je een grote hoeveelheid *stookhout* hebt liggen voor je vuur, want als een vuur eenmaal aan is, wil je dit graag aanhouden.



## Vuur aansteken

Als je een vuur hebt opgebouwd wil je dit natuurlijk graag aansteken. Dit kan op verschillende manieren.

### Lucifer

De meest simpele manier om een vuur aan te maken is door gebruik te maken van een lucifer. Gebruik de lucifer om je bed van tondel op verschillende plaatsen aan te steken.

Om te vermijden dat je lucifers nat worden kun je de koppen van je lucifers in het gesmolten kaarsvet stoppen. Je moet hierbij wel oppassen dat als je de lucifers wilt gebruiken niet de kop beschadigd als je het kaarsvet er af wilt halen.

### Vuursteen / magnesiumstick

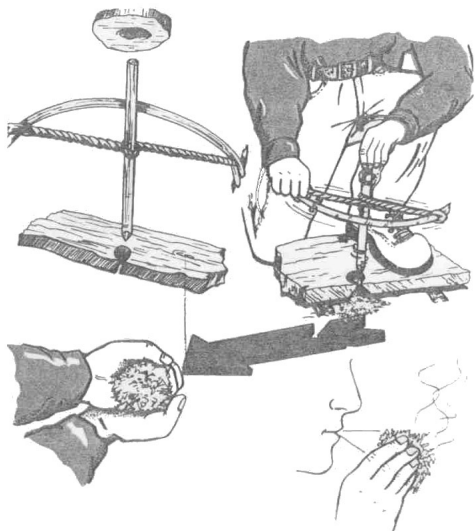
Ook zonder lucifers kun je een vuur aanmaken, door bijvoorbeeld gebruik te maken van een *vuursteen* of *magnesiumstick*. Als je met een staal hard tegen een *vuursteen* aan slaat of met een mes over een speciale *magnesiumstick* schraapt, zullen er hete vonken vanaf springen. Met deze hete vonken kun je een droge tondel aan steken.

### Vuurboog

Vroeger had men nog geen lucifers of magnesiumsticks en moesten ze vuur maken met behulp van een vuurboog.

Met behulp van een vuurboog wordt een hard houten (eik, essenhout of beuk) staaf rondgedraaid op een zacht houten (balsa, vurenhout of bamboe) stukje hout. Door de wrijving van de hard houten staaf maak je fijne (zachte) houtstof die zal gaan gloeien.

Het gloeiende houtstof kun je gebruiken om een stukje tondel aan te steken. Deze brandende tondel kun je vervolgens weer gebruiken om je vuur aan te maken.



## Vuur aan houden

Als het tondel brand zal je aanmaakhout snel volgen wat vervolgens je stookhout weer zal laten branden.

Als je tondel of je aanmaak alleen maar gloeien, kun je deze weer laten branden door zachtjes op de gloeiende stukjes te blazen (net alsof je aan het fluiten bent). Hierdoor geef je extra zuurstof aan het vuur waardoor het beter zal branden.

Als je vuur goed brand kun je er steeds dikkere takken en stammen brandhout op leggen. Let er wel op dat je niet teveel hout erop legt. Hierdoor kan er niet genoeg lucht bij het vuur komen waardoor het vuur verstikt.

## Vuur doven

Als je een vuur niet meer nodig hebt is het belangrijk dat je het vuur goed dooft en de as en kooltjes netjes opruimt.



Sprenkel met water



Verspreid stokjes en kooltjes



Opnieuw sprenkelen.  
Als kolen en hout koel genoeg zijn om met je hand aan te raken, is het goed.



Verspreid de stokjes en kooltjes.  
Schraap brandende en smeulende deeltjes los van hout en stokjes.



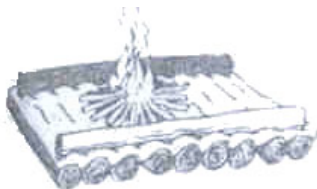
Strooi alles onder zand.



Voel na met je hand of het vuur echt gedoofd is.

## Vuur soorten

Er zijn verschillende redenen waarom je een vuur kunt maken, om je warm te houden, om op te koken of gewoon om een mooi kampvuur te maken. In dit hoofdstuk zullen we een korte beschrijving van een aantal verschillende vuren en hun doel geven.



### Isolatievuur

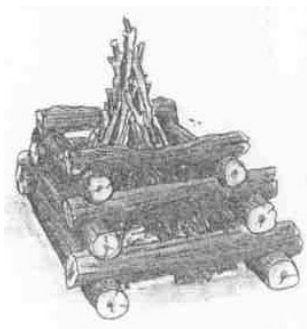
Als je de grond niet wilt beschadigen kun je een isolatievuur aanleggen. Dit doe je door een aantal stammen naast elkaar op de grond te leggen en deze met een laag zand te bedekken. Op deze laag zand kun je vervolgens een van de volgende soorten vuur maken:



### Stervuur

Bij een stervuur leg je verschillende dikke, droge balken met de punt in de brandende piramide en schuift ze als ze opbranden steeds verder naar het midden. Hierdoor blijft het vuur heel lang branden. Gebruik voor een stervuur niet te veel hout, er moet namelijk nog wel lucht bij kunnen komen.

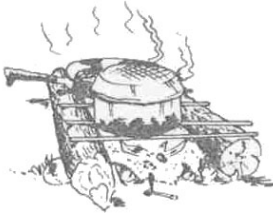
Als de balken die je gebruikt allemaal ongeveer de zelfde dikte hebben, kun je in het midden van een stervuur makkelijk een pan zetten om in te koken.



### Pagodevuur

Een pagodevuur is een vuur wat vaak gebruikt wordt voor grote kampvuren. Bij een pagodevuur maak je met grote dikke stammen trapsgewijs een gebouw rondom de piramide gemaakt.

Een pagodevuur brand heel erg goed en geeft heel erg veel licht. Het pagodevuur heeft zijn naam te danken aan de oosterse pagodetempels die dezelfde opbouw hebben als een pagodevuur.



### **Jagervuur**

Bij een jagervuur leg je twee dikke balken langs de piramide. Aan de kant waar de wind vandaan komt moeten de balken iets verder uit elkaar liggen. Over de balken leg je een kleine laag zand, zodat deze niet zo snel vlam vatten.

Over de balken kun je nu een rooster leggen waarop je pannen kunt zetten of vlees kunt roosteren.



### **Reflectorvuur**

Bij een reflectorvuur maak je van stevige natte blokken hout een reflector. De reflector zet je naar de wind toegekeerd zodat de hitte van het vuur wordt teruggekaatst.

Een reflector vuur is heel geschikt om jezelf warm te houden, maar je kunt het ook gebruiken om hout te drogen, vis en vlees te roosteren of een plat brood te bakken.



### **Commandovuur / dakotavuur**

Een commandovuur of dakotavuur is een vuur welke je in een tunnel aanstookt. De opstijgende warme lucht van het vuur uit de ene opening van de tunnel zal koude lucht uit de andere kant van de tunnel aanzuigen.

Een commandovuur kun je heel heet stoken, waardoor het heel geschikt is om op te koken en zelfs te frituren.



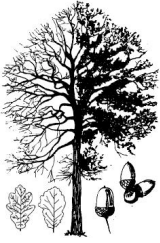
## brandhout

Naast de goede opbouw van een vuur is het gebruikte brandhout ook erg belangrijk om een succesvol vuur te stoken. In dit hoofdstuk zullen kort verschillende soorten brandhout en hun eigenschappen worden beschreven.

### Bomen

In de onderstaande tabel staat de geschiktheid van verschillende houtsoorten voor houtvuren. Daarnaast staat er in hoeveel warmte de verschillende houtsoorten leveren als je ze onderling vergelijkt en of er goede as vanaf komt.

<b>Boomsort</b>	<b>Hitte</b>	<b>Aanmaak hout</b>	<b>Snel vuur</b>	<b>Langzaam vuur</b>	<b>Goede as</b>
<i>Hard loofhout</i>					
Eik	100	Goed	Redelijk	Goed	Nee
Beuk	98	Redelijk	Redelijk	Goed	Ja
Berk	98	Goed	Goed	Redelijk	Nee
Esdoorn	95	Redelijk	Redelijk	Goed	Nee
Es	87	Redelijk	Goed	Goed	Ja
Iep	74	Slecht	Slecht	Slecht	Nee
<i>Zacht loofhout</i>					
Kastanje	65	Slecht	Redelijk	Redelijk	Nee
Populier	57	Slecht	Slecht	Redelijk	Nee
Linde	55	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee
<i>Naaldhout</i>					
Den	82	Goed	Goed	Redelijk	Nee
Spar	72	Goed	Goed	Redelijk	Nee
Lariks	70	<i>Niet gebruiken vonkt gevaarlijk!</i>			



### Eik

Het hout van de eik is een harde houtsoort, die veel as geeft dat lang blijft nagloeien. Het vuur is ideaal om op te koken.



### Es

Het hout van een es brand ook goed als het niet zo droog is. Daarnaast ruikt het lekker.



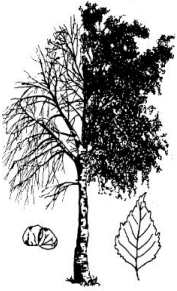
### Beuk

Het hout van een beuk brand goed en lang. Het geeft een grote en regelmatige vlam



### Iep

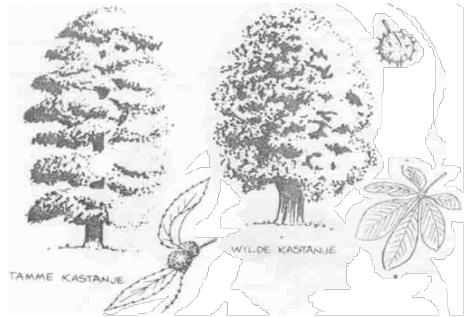
De bladeren van een iep zijn te herkennen aan de scheve bladvoet. Het hout brand alleen in droge toestand. Het hout van de iep is slecht aanmaakhout



### Berk

De schors en twijgen van de berk vormen goed aanmaakhout. Berkehout brand snel en helder. Je krijgt een hoog oploeiend vuur. Geschikt om iets snel aan de kook te brengen.

### Kastanje



### Esdoorn

De zaden van de esdoorn zijn kenmerkend. De bladvorm verschilt echter per soort. Het hout brand goed, maar snel. Het is wat minder geschikt voor het

aanmaken van je vuur. Het brandende esdoornhout verspreidt een scherpe geur.

Als je met kastanjarahout wilt stoken, dan moet het dood en kurkdroog zijn, anders is het ongeschikt. Kastanjarahout geeft langlevende vonken.



### Populier

De populier heeft een sterk samengetrokken kroon, doordat de takken schuin omhoog steken. De bladeren hebben een smalle doorschijnende rand.

Een populier brand alleen als het gorddroog is en stinkt gemeen.



### Spar

De spar is te herkennen aan de naalden die altijd in hun eentje aan een tak zitten. De dode takken van een spar zijn goed te gebruiken als aanmaakhout. Het

hout van de spar brand snel en geeft weinig as.



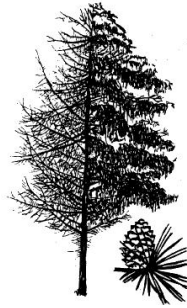
### Linde

Het hout van de linde moet droog zijn en kun je het best samen met andere houtsoorten gebruiken.



### Den

De den is te herkennen aan de naalden die altijd twee aan twee aan de tak zitten. De dunnere takken onder aan de stam zijn heel goed te gebruiken als aanmaak hout. Het brand snel weg en ook de grotere takken geven in verhouding weinig as. De hete as van de kegels is ideaal om aardappels in te poffen of brood boven te bakken.



### Lariks

De lariks is te herkennen aan de naalden die samen in groepjes aan een tak zitten. Een verschil tussen de lariks en andere naaldbomen is dat de lariks in de

winter wel zijn naalden verliest. Omdat het larikshout erg veel vonkt is het niet geschikt als brandhout.

# Brandwonden

Als je een vuur stookt, loop je altijd het risico dat je jezelf brand. Als je jezelf gebrand hebt moet je het volgende doen:

- **Eerst water de rest komt later.**  
Koel je brandwond het liefst met zacht stromend, lauw leidingwater. Indien dit niet bij de hand is, kan koelen ook met bijvoorbeeld slootwater of natte doeken. Het is altijd beter iets dan niets te doen!
- **Koel tenminste 5 minuten.**  
Langer is beter, maar pas dan wel op voor onderkoeling.

Let er op dat je bij een brandwond:

- **Nooit** blaren kapot maakt.
- **Nooit** kleren die aan een wond zitten vastgekleefd los maken.
- **Nooit** iets op de brandwond smeert.

Soms zal het nodig zijn om met een brandwond naar de huisarts of de EHBO post te gaan. Je moet zeker naar de huisarts als:

- Er blaren op de brandwond staan
- De huid er beschadigd uit ziet.
- De brandwonden in het gezicht, de handen en voeten zitten.
- De brandwonden in de buurt van gewrichten zitten.

Als je niet zeker weet of een brandwond erg is of niet, ga dan voor alle zekerheid toch maar naar de huisarts.