

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid



# Houtstook door particulieren

# Inhoud

Inhoud .....	0
1 Inleiding .....	2
1.1 Probleemstelling .....	2
1.2 Wat is houtstook .....	2
1.3 Wat is (stank)hinder .....	2
1.4 Oorzaken .....	3
1.4.1 Type kachels .....	3
1.4.2 Verbrandingsduur .....	4
1.4.3 Weersomstandigheden .....	4
1.4.4 Capaciteit .....	4
1.4.5 Stookgedrag .....	4
1.4.6 Smoren en doven van vuur .....	5
2 Gezondheidseffecten .....	6
2.1.1 Kortdurende blootstelling .....	6
2.1.2 Langdurige blootstelling .....	6
2.1.3 Hinderbeleving .....	6
2.1.4 Gehinderden .....	6
2.2 Welke stoffen komen vrij? .....	6
3 Oplossingsrichtingen .....	8
3.1.1 Voorlichting en gedragsbeïnvloeding .....	8
3.1.2 Samenwerking met andere organisaties .....	8
3.1.3 Financiële prikkels .....	9
3.1.4 Handhaving op basis van bestaande wet en regelgeving .....	9
3.1.5 Aanvullende wetgeving .....	9
4 Aanbeveling .....	11
4.1.1 Voorlichting .....	11
4.1.2 Handhaving .....	11
5 Literatuurlijst .....	12
6 Bijlage 1 Wettelijk kader .....	13
7 Bijlage 2 Jurisprudentie .....	15
7.1.1 Bouwbesluit 2012 artikel 7.22 .....	15
7.1.2 Onderzoek naar schadelijke rook .....	15
7.1.3 Onderzoek naar geurhinder .....	16
7.1.4 Handhaving .....	16
8 Bijlage 3 De 10 stooktips .....	17

# 1 Inleiding

## 1.1 Probleemstelling

Het gebruik van barbecues, open haarden, allesbranders, terrashaarden en vuurkorven is normaal in ons land. Er ontstaat vooral overlast door de rook en stank door het extreme gebruik van de haarden of als mensen gevoelig zijn voor de rook. Burgers kunnen dan gezondheidsproblemen ervaren en hinder door houtstook in hun omgeving. Het plezier van stoken gaat dan ten koste van de gezondheid van een ander. Vaak is onduidelijk bij welke instantie aangeklopt kan worden voor informatie, advies of handhaving. Ook de instanties zijn vaak niet bekend met de problematiek van houtstook. Een aanpak vanuit de Rijksoverheid ontbreekt vanwege het lokale karakter.

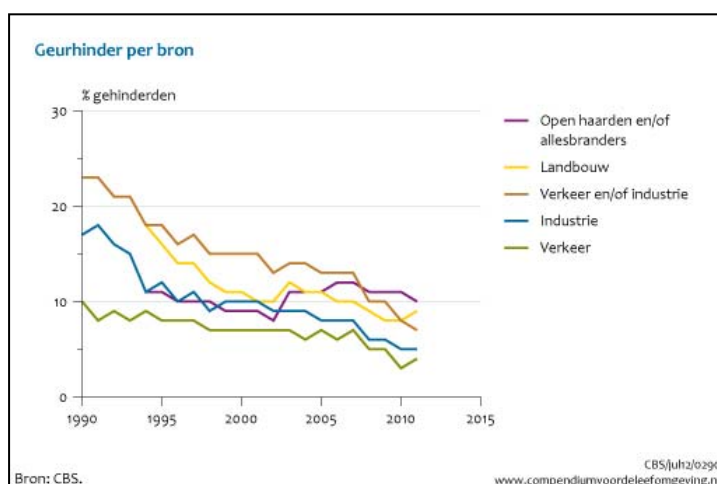
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) heeft een verkenning uitgevoerd naar de problematiek en oplossingen nader bekeken. Het rapport kan door gemeenten in Zuid-Holland-Zuid gebruikt worden bij (het voorkomen of beperken van) overlastsituaties door houtstook. Dit rapport is onderdeel van het Thema Gezondheid. In dit rapport zijn de bevindingen weergegeven.

## 1.2 Wat is houtstook

Houtstook kan onderverdeeld worden in binnenhuis en buitenhuis stoken. Binnenhuis bestaat uit stoken met openhaarden, sfeerhaarden en allesbranders. Onder buitenshuis stoken verstaat men stoken met terrashaarden, vuurkorven en barbecues. Dit rapport zal vooral ingaan op de overlast van houtstook veroorzaakt door openhaarden en allesbranders, omdat deze problematiek het grootst is.

## 1.3 Wat is (stank)hinder

Hout stoken is in Nederland de laatste jaren de meest genoemde bron van geuroverlast (zie figuur 1). De hinder treedt vooral op bij structureel stookgedrag.



Figuur 1 Geurhinder per bron (%)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl0290-Geurhinder-per-bron.html?i=13-45>

Hinder door houtstook bestaat uit diverse aspecten. Burgers ervaren stankhinder, roetneerslag en gezondheidsproblemen. Daarnaast voelt men zich aangetast in het leefgenot doordat er niet of nauwelijks geventileerd kan worden in huis of men niet in de tuin kan zitten.<sup>2</sup> In bepaalde gevallen ontstaan conflictsituaties met burens.

Zo'n 10 keer per jaar<sup>3</sup> ontvangt OZHZ klachten over stankoverlast die gerelateerd kunnen worden aan particuliere houtstook. Daarnaast ontvangt OZHZ regelmatig klachten over rooklucht, brandlucht en roet, al dan niet herleidbaar naar particuliere houtstook. Andere organisaties, zoals Dienst Gezondheid en Jeugd, de politie en gemeenten ontvangen ook klachten over houtstook.

## 1.4 Oorzaken

In de meeste gevallen is een haard slechts sfeerverhogend bedoeld, terwijl bij woonboten een houtgestookte kachel vaker de enige vorm van verwarming is. De factoren<sup>4</sup> die de hinder bepalen, bestaan uit het type kachel, de brandstof, de verbrandingsduur, meteorologische omstandigheden, de capaciteit en ligging van de woning en de schoorsteen, de gezondheid van de klager en het stookgedrag van de stoker. De informatie uit dit hoofdstuk is (grotendeels) afkomstig van de brancherichtlijn Houtstook.

### 1.4.1 Type kachels

Voor nieuwe kachels gelden typekeureisen (CE typekeur). De typekeureisen hebben betrekking op het rendement, de veiligheidsaspecten en de koolmonoxide-emissie. De eis voor de koolmonoxide-emissie heeft als doel een goede verbranding te waarborgen<sup>5</sup>. In andere Europese landen gelden strengere emissie-eisen. Het Rijk heeft niet de intentie om soortgelijke eisen in Nederland in te voeren. In Nederland zijn de volgende typen kachels aanwezig:

- Open Haard. In de jaren 70 en 80 zijn open haarden ingebouwd voor de sfeer. Het rendement van dit type haarden is zeer laag en soms zelfs negatief. Er vindt geen optimale verbranding plaats bij oudere types open haarden.
- Inzethaard. Een inzethaard is een gesloten toestel die in een open haard gebouwd kan worden. Het rendement ligt hoger dan bij een open haard, waardoor een betere verbranding plaats vindt. Nieuwe inzethaarden voldoen aan de strenge eisen die gesteld worden aan kachels.
- Inbouwhaard. Een inbouwhaard lijkt op een inzethaard. Het verschil zit in dat de schouw om het toestel is gebouwd. Het rendement en de verbranding zijn vergelijkbaar met de inzethaard. Nieuwe inbouwhaarden voldoen aan de strenge eisen die gesteld worden aan kachels.
- Vrijstaande haard. Een vrijstaande haard kan bestaan uit een open of een gesloten toestel. Het rendement van vrijstaande haarden ligt meestal iets hoger dan bij inbouwhaarden.
- Allesbrander. Een allesbrander stamt uit de tijd dat huizen verwarmd werden met zowel kolen als hout. Tegenwoordig worden kolen nauwelijks gebruikt als brandstof. Het is niet toegestaan om andere (afval)stoffen dan hout te verbranden.

---

<sup>2</sup> <http://www.houtrookvrij.nl/>

<sup>3</sup> Geregistreerd in Squit

<sup>4</sup> Beleidsnotitie Nederlandse Haarden- en Kachelbranche- 141016- Brancherichtlijn houtstook- versie10-2014

<sup>5</sup> <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/geur/hinder-houtkachels/>

### 1.4.2 Verbrandingsduur

Het vochtpercentage in het hout is bepalend voor de verbrandingsduur van een houtblok. Een houtblok zal langzaam en slecht verbranden bij een hoog vochtpercentage (> 20%). Echter, een te laag vochtgehalte zorgt voor een te snelle verbranding. In beide gevallen is er geen sprake van optimale verbranding. Een optimaal vochtpercentage ligt tussen de 15 en 20%. Door hout goed te laten drogen onder afdak waar de wind goed doorheen kan waaien, kan dit percentage bereikt worden. Met een vochtmeter kan het vochtgehalte van het hout gemeten worden.

### 1.4.3 Weersomstandigheden

De verspreiding van houtrook is afhankelijk van de meteorologische omstandigheden. De factoren bestaan met name uit windsnelheid, windrichting, of er sprake is van neerslag en/of mist. Bij windstil weer zal de rook nauwelijks verspreiden en kan er een soort smog situatie ontstaan. Een deel van de houtrook komt direct in het huis van de stoker terecht; het grootste deel zal via de schoorsteen in de omgeving worden uitgestoten. Via ventilatie en infiltratie (bijvoorbeeld via kieren) komt de houtrook dan ook in omliggende woningen terecht.

### 1.4.4 Capaciteit

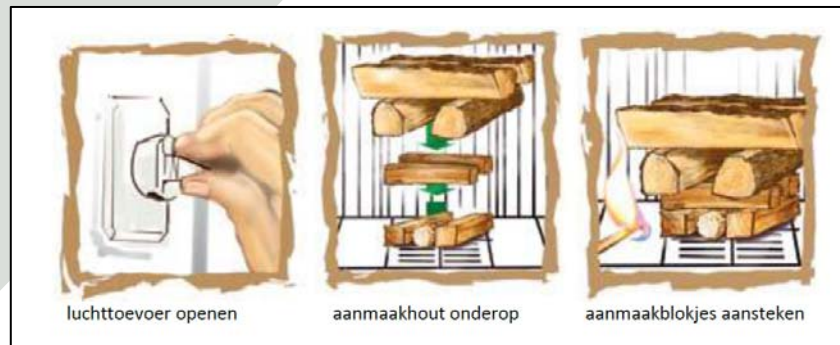
De capaciteit van de open haard dient te worden afgestemd op de te verwarmen ruimte. Hierbij dient rekening gehouden worden met de hoeveelheid hout, de natuurlijke trek van de verbrandingslucht, de temperatuur en de rookgassnelheid. Indien een van deze aspecten niet goed is afgesteld, heeft dit een (groot) effect op de verbrandingsemissies. Daarnaast hebben de diameter en de hoogte van de schoorsteen effect op de verspreiding van de lucht.

### 1.4.5 Stookgedrag

De wijze waarop er gestookt wordt, heeft een grote invloed op de mate van hinder. Goed stookgedrag wordt door de Rijksoverheid samengevat als:

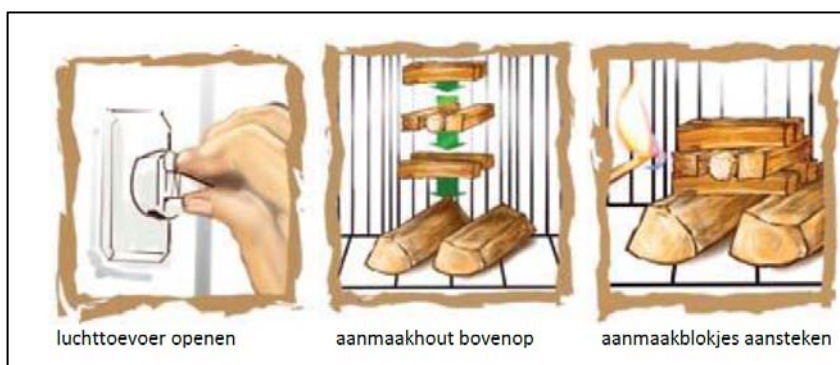
"Stoken met een kachel op bedrijfstemperatuur, gebruik van droog schoon hout, rekening houden met de weersomstandigheden, beperken van de stookduur tot een paar uur per dag en zorgen voor een goede verspreiding van de rookgassen."

Daarbij is het essentieel op welke wijze het vuur aangestoken wordt. Traditioneel wordt het vuur vanaf onderaf aangestoken (zie figuur 2). Hierdoor vindt er onvolledige verbranding plaats, waarbij meer schadelijke stoffen vrijkomen.



*Figuur 2 traditionele stookmethode*

Door het vuur aan te stoken via de Zwitserse methode (zie figuur 3), wordt de overlast voor de omgeving tijdens het aansteken beperkt tot het minimale. De Stichting Nederlandse Haarden en Kachelbranche heeft tips uitgewerkt om het stoken zo effectief te laten verlopen.<sup>6</sup>



*Figuur 3 Zwitserse stookmethode*

De mate van blootstelling hangt af van de wijze waarop hout verbrand wordt. Wanneer dit een open vuur is in de buitenlucht, dan zal er een hogere concentratie van stoffen in de lucht aanwezig zijn dan bij het gebruik van een gesloten haard. Er vindt bij open vuren direct vermenging plaats van de rook met de buitenlucht, waardoor verdunning en verspreiding optreedt.

#### 1.4.6 Smoren en doven van vuur

Als houtvuur wordt gesmoord door de luchttoevoer te verminderen, komen er meer schadelijke stoffen vrij. De kachel haalt pas een goed rendement wanneer deze op vol vermogen brandt. Alleen dan wordt het hout volledig verbrand en is de uitstoot aan schadelijke deeltjes minimaal. Daarom is het van groot belang om een houtkachel te kiezen die past bij de ruimte. Het is ook beter om het vuur vanzelf uit te laten branden in plaats van te doven.

<sup>6</sup> Beleidsnotitie Nederlandse Haarden- en Kachelbranche- 141016- Brancherichtlijn houtstook- versie10-2014

## 2 Gezondheidseffecten

Gezondheidsproblemen, veroorzaakt door houtstook, kunnen verdeeld worden onder acute effecten, chronische effecten en hinderbeleving<sup>7</sup>.

### 2.1.1 Kortdurende blootstelling

De gezondheidsklachten bij kortdurende blootstelling aan houtrook zijn voornamelijk luchtwegklachten. Klachten zijn voornamelijk hoesten en piepende ademhaling. Ook komt irritatie van de ogen voor. De gezondheidseffecten zijn niet specifiek voor houtrook maar worden ook gevonden bij blootstelling aan bijvoorbeeld luchtverontreiniging door verkeer.

### 2.1.2 Langdurige blootstelling

De langdurige effecten op de gezondheid van houtrook zijn voornamelijk luchtwegklachten zoals benauwdheid en hoesten. Er is veel overeenkomst met de gezondheidseffecten van fijn stof veroorzaakt door verkeer. Bij langdurig onjuist gebruik van houtkachels waarbij rook de ruimte binnendringt is bekend dat er allerlei gezondheidseffecten zijn bij volwassenen en kinderen zoals benauwdheid en verminderde longfunctie.

### 2.1.3 Hinderbeleving

Daarnaast kan houtstook leiden tot gezondheidsklachten omdat de geurhinder wordt ervaren als iets onaangenaams en schadelijk, daarnaast wordt het geassocieerd met ziekte of lichamelijke klachten. Het waarnemen van onaangename geur van de buitenlucht kan leiden tot vermindering van ventilatie. De ventilatiepunten worden gesloten waardoor er een verminderd binnenklimaat ontstaat.

### 2.1.4 Gehinderden

Iedereen kan hinder ervaren door houtstook. Voor mensen met astma of chronische luchtweg- en hartaandoeningen kunnen grotere gezondheidsklachten optreden, maar ook kinderen en ouderen zijn kwetsbaarder. Mensen met luchtwegaandoeningen en hart- en vaatziekten behoren tot de meeste kwetsbare groep.

## 2.2 Welke stoffen komen vrij?

Er zijn diverse onderzoeken verricht naar de samenstelling van rookgas van houtstook. De conclusie van de onderzoeken is dat de samenstelling van rookgas zeer divers is. Dit heeft onder andere te maken met de wijze

---

<sup>7</sup> emailbijlage van Rianne Peels, DGJ, d.d. 9-7-2015 titel Houtstook

van stoken. Bij zowel goed als slecht gestookte houtvuren ontstaan rookgassen met complexe mengsels. Uit verschillende onderzoeken<sup>8</sup> blijkt dat in zijn algemeenheid de volgende stoffen vrijkomen:

- Fijn stof (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>1</sub>),
- stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>),
- koolstofmonoxide (CO),
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's): Naftaleen, Anthraceen, Fenantreen, Fluorantheen, benzo(a)anthraceen, Chryseen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, indeno(1,2,3 cd)pyreen.
- Dioxinen
- niet methaan koolwaterstoffen (NMVOS)
- Zwaveloxide (SO<sub>2</sub>)
- condenseerbare koolwaterstoffen (KWScon),
- methaan (CH<sub>4</sub>)

---

<sup>8</sup> RIVM rapport 609300027/2011, Buro Blauw rapport BL2009.4503.01, ECN rapport ECN-E--12-011



## 3 Oplossingsrichtingen

Om overlastsituaties door houtstook zo veel mogelijk te beperken, zijn er diverse oplossingen mogelijk. De voorkeur bestaat om deze te richten op preventieve oplossingen, zoals voorlichting en gedragsbeïnvloeding. Andere mogelijkheden bestaan uit het aanbieden van financiële prikkels en samenwerking met andere partijen. Mochten preventieve maatregelen niet werken, dan is het mogelijk om handhavend op te treden.

In Nederland bestaan er geen landelijke wetten met emissie-eisen voor de rookgassen van een open haard. In het Bouwbesluit 2012, Wet milieubeheer en de APV zijn wel een aantal zaken geregeld over (het voorkomen) van stank en roet in de omgeving, eisen ten aanzien van de haard (rookkanaal) en een stookverbod in de open lucht. Helaas bieden de technische eisen geen garantie om hinder te voorkomen. In bijlage 1 is een opsomming van het wettelijk kader opgenomen.

Er is jurisprudentie beschikbaar over hinder veroorzaakt door houtstook<sup>9</sup>. Burgers vragen gemeenten om handhavend optreden tegen het gebruik van houtkachels. Ondanks dat de uitspraken specifieke zaken betreffen, kan in zijn algemeenheid worden gesteld dat bij gerechtelijke procedures met name aandacht is dat de gehinderde *aannemelijk* maakt dat er sprake is van overmatige (geur)hinder en/of schadelijke stoffen. Daarnaast is er aandacht voor het uitvoeren van het Bouwbesluit 2012, de wijze van nader onderzoek en handhaving door het bevoegd gezag. In bijlage 2 is een samenvatting van belangrijkste uitspraken opgenomen.

Een praktische invulling van preventieve oplossingen kan bestaan uit:

### 3.1.1 Voorlichting en gedragsbeïnvloeding

1. Algemene voorlichting of campagne over het stoken op juiste wijze in houtkachels, sfeerhaarden en vuurkorven. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de top 10 stooktips (zie bijlage 3) en Toolkit Houtstook<sup>10</sup>, welke beschikbaar is gesteld door het ministerie I&M.
2. Advisering aan gemeenten over wetgeving, de oplossingsmogelijkheden en verantwoordelijkheden door OZHZ.

### 3.1.2 Samenwerking met andere organisaties:

1. Informatie en advies afstemmen met Dienst Gezondheid en Jeugd (DGJ). Bijvoorbeeld over de gezondheidseffecten van houtstook, de wijze van stoken en gebruik van schoon droog hout.
2. Informatieavond organiseren met diverse partijen, zoals DGJ, de brandweer of de stichting Nederlandse Haarden en Kachelbranche (NHK) over houtstook en technische oplossingen.

---

<sup>9</sup> <http://uitspraken.rechtspraak.nl/> of [www.raadvanstate.nl](http://www.raadvanstate.nl) met zoekterm "Houtkachel" en "hinder"

<sup>10</sup> <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/functies/hinder-houtkachels/>

### 3.1.3 Financiële prikkels

1. Het vochtgehalte in hout is bepalend voor een optimale brandduur. Door vochtmeters aan te bieden (bijvoorbeeld met korting), wordt het gebruik van goed hout gestimuleerd. Bij interesse in de vochtmeter, wordt ook informatie over goed stookgedrag overhandigd.
2. Aanbieden van schoorsteenvegen door een erkende vakman met korting. Deze optie wordt vooral interessant in gebieden waar veel gestookt wordt. Bij interesse in de aanbieding, wordt ook een informatiepakket over goed stookgedrag overhandigd.

Een praktische invulling van handhaving kan bestaan uit:

### 3.1.4 Handhaving op basis van bestaande wet en regelgeving

1. Handhaving op basis van artikel 7.22. van de Bouwbesluit 2012: verbod om hinder te veroorzaken voor de omgeving. Artikel 7.22 is een restrisico-artikel op basis waarvan kan worden gehandhaafd als dit naar het oordeel van het bevoegd gezag noodzakelijk is om op te treden tegen gevaarstelling, dreigende aantasting van de volksgezondheid of overmatige hinder, als de andere bepalingen uit het Bouwbesluit 2012 geen soelaas bieden. Hinder is een subjectief begrip en is daardoor moeilijk 'hard' te maken. Iemand die om handhaving verzoekt zal worden gevraagd naar een onderbouwing dat sprake is van hinder (bijvoorbeeld aan te tonen d.m.v. een onderzoek). Dus het aannemelijk maken van hinder ligt in de eerste plaats bij de verzoeker. Vervolgens kan OZHZ de handhaving uitvoeren namens gemeente Alblasserdam, Leerdam en Dordrecht. De overige gemeenten zijn zelf verantwoordelijk voor de uitvoering van het Bouwbesluit 2012. OZHZ past een puntensysteem toe om geurhinder vast te stellen bij bedrijven. OZHZ kan, in opdracht van gemeenten, het puntensysteem uitwerken voor particuliere situaties. Bijvoorbeeld door het opstellen van een werkinstructie met standaardbrieven.
2. Handhaving op basis van artikel 7.9 van het Bouwbesluit 2012: eisen aan het rookafvoerkanaal. OZHZ voert deze taken uit namens gemeente Alblasserdam, Leerdam en Dordrecht. De overige gemeenten zijn zelf verantwoordelijk voor de uitvoering van het Bouwbesluit 2012.
3. Handhaving op basis van artikel 5.34. van de Algemene Plaatselijke Verordening 2012 (APV): verbod op het verbranden van afvalstoffen en het stoken van vuur in de open lucht, *voor zover het geen gevaar, overlast of hinder voor de omgeving oplevert*. De APV is niet van toepassing op voor open haarden, (in beperkte mate) wel voor terrashaarden. De gemeenten Hardinxveld-Giessendam, Korendijk, Oud-Beijerland, Sliedrecht, Zederik kunnen al handhaven op basis van de APV. Overige gemeenten dienen eerst de APV aan te passen. Het is echter de vraag of de personele inspanningen (zowel beleidsmatig als inzet van toezicht en handhaving) opwegen tegen de mate van problematiek.

Het is niet mogelijk om te handhaven op basis van de Wet milieubeheer artikel 1.1 (Zorgplicht voor het milieu in acht nemen, geen nadelige gevolgen door handelen) of artikel 10.1 lid 1 en lid 2 (het verbod op het verbranden van afvalstoffen). Het is onwaarschijnlijk dat de Wm-grenswaarden voor (onder andere) fijn stof worden overschreden (zie jurisprudentie, bijlage 2).

### 3.1.5 Aanvullende wetgeving

In de APV kan een verbod om te stoken bij windstil en/of mistig weer worden opgenomen. De gemeenten dienen dan de APV aan te passen. Hiermee kan bij ongunstige weersomstandigheden worden opgetreden tegen

structurele stokers. Tevens biedt dit de mogelijkheid om juist die stokers aan te pakken, die stelselmatig de regels van goed stookgedrag negeren. Handhaving is mogelijk, mits de ongunstige weersomstandigheden gedetailleerd zijn beschreven. Het is echter de vraag of de personele inspanningen (zowel beleidsmatig als inzet van toezicht en handhaving) opwegen tegen de mate van problematiek.

Het spreekt voor zich dat de voorkeur uitgaat naar preventieve maatregelen zoals voorlichting en bewustwording. De mogelijkheden tot handhaving naar aanleiding van klachten zijn tijdrovend. Het handhavingstraject bestaat vooral uit controles en onderzoeken in het kader van het Bouwbesluit 2012 artikel 7.9 en 7.22.

In het volgende hoofdstuk zullen aanbevelingen worden gedaan over de voorlichting en de handhaving.

## 4 Aanbeveling

Om overlast door houtstook tegen te gaan, kunnen de volgende zaken worden aanbevolen:

### 4.1.1 Voorlichting

Het opstarten van een algemene campagne. De campagne kan bestaan uit:

- Informatie op de (gemeente)website en/of gemeentekrant met de tien stooktips. OZHZ heeft deze informatie tot haar beschikking.
- Beschikbaar stellen van de Toolkit. OZHZ heeft deze informatie tot haar beschikking.
- Informatieavond in samenwerking met DGJ en NHK.

De gemeenten kunnen er voor kiezen om de campagne gezamenlijk op te pakken. OZHZ kan voorlichting geven aan gemeenten, waarbij de nadruk ligt op de (interpretatie van) wetgeving, personele inspanningen en de rol van gemeenten en OZHZ. Eventueel kan de voorlichting worden verzorgd in samenwerking met andere partijen.

### 4.1.2 Handhaving

Het ontwikkelen van protocollen en standaardbrieven voor diverse klachtensituaties.

Naast de controle op het voldoen aan het Bouwbesluit 2012(eisen aan het rookkanaal) kan een onderzoeksprotocol (punten systeem) voor particuliere hinder worden ontwikkeld om geurhinder vast te stellen.

## 5 Literatuurlijst

- <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl0290-Geurhinder-per-bron.html?i=13-45>
- <http://www.houtrookvrij.nl/>
- Klachten uit Squit
- NHK, Beleidsnotitie Nederlandse Haarden- en Kachelbranche, 141016- Brancherichtlijn houtstook, versie10-2014
- <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/geur/hinder-houtkachels/>
- emailbijlage van Rianne Peels, DGJ, d.d. 9-7-2015 titel Houtstook) Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Gezondheidseffecten van houtrookrapport 609300027/2011, 2011
- Buro Blauw rapport BL2009.4503.01, "Effecten luchtmissies houtkachels sfeerhaarden en vuurkorven", september 2009
- ECN emissies van houtstook door huishoudens, ECN-E--12-011, april 2012
- <http://uitspraken.rechtspraak.nl>
- [www.raadvanstate.nl](http://www.raadvanstate.nl)
- [www.wetten.overheid.nl](http://www.wetten.overheid.nl)
- <http://www.vvm.info/main.php?id=897>
- <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/functies/hinder-houtkachels/>

## 6 Bijlage 1 Wettelijk kader

In Nederland bestaan er geen landelijke wetten met emissie-eisen voor de rookgassen van een open haard. In onderstaande tabel is een opsomming van het wettelijk kader opgenomen, inclusief het bevoegd gezag.

Wet/regeling	Artikel	beschrijving	Uitvoerend orgaan
Bouwbesluit 2012	7.22	<p>Restrisico gebruik bouwwerken, open erven en terreinen</p> <p>Verboden [...] om handelingen te verrichten [...] waardoor:</p> <p>a. op voor de omgeving hinderlijke of schadelijke wijze rook, roet, walm of stof wordt verspreid;</p> <p>c. op voor de omgeving hinderlijke of schadelijke wijze stank, stof of vocht of irriterend materiaal wordt verspreid</p> <p>Artikel 7.22 is een restrisico-artikel op basis waarvan kan worden gehandhaafd als dit naar het oordeel van het bevoegd gezag noodzakelijk is om op te treden tegen gevaarstelling, dreigende aantasting van de volksgezondheid of overmatige hinder, als de andere bepalingen uit het Bouwbesluit 2012 geen soelaas bieden.</p>	<p>OZHZ namens de gemeente: Dordrecht, Alblasserdam, Leerdam</p> <p>Gemeenten</p>
Bouwbesluit 2012	7.9	<p>Veilig gebruik verbrandingstoestel (voorziening, toevoer en capaciteit verbrandingslucht, opstelling verbrandingstoestel, reiniging, brandveilige opstelling)</p>	<p>OZHZ namens de gemeente: Dordrecht, Alblasserdam, Leerdam</p> <p>Gemeenten</p>
Wet milieubeheer	1.1a	<p>1. Een ieder neemt voldoende zorg voor het milieu in acht.</p> <p>2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.</p>	OZHZ
Wet milieubeheer	10.2	Het is verboden zich van afvalstoffen te ontdoen door	OZHZ

		deze – al dan niet in verpakking – buiten een inrichting te storten, anderszins op of in de bodem te brengen of te verbranden.	
Wet milieubeheer	Bijlage 2	Grenswaarden voor fijn stof, stikstof(di)oxiden, zwaveloxide, koolmonoxide, benzeen, richtwaarden voor benzo(a)pyreen	OZHZ
APV Afdeling 8, Verbod op stoken	5.34 lid 2	Verbod op vuur te stoken (open lucht)  Het verbod geldt niet- <i>voor zover het geen gevaar, overlast of hinder voor de omgeving oplevert</i> zover betreft [...] sfeervuren zoals terrashaarden en vuurkorven	Gemeente Hardinxveld-Giessendam, Korendijk, Oud-Beijerland, Sliedrecht, Zederik
APV Afdeling 8, Verbod op stoken	5.34 lid 2	Verbod op vuur te stoken (open lucht)  Het verbod geldt niet voor sfeervuren zoals terrashaarden en vuurkorven	Gemeente Alblasterdam, Binnenmaas, Cromstrijen, Dordrecht, Giessenlanden, Gorinchem, Hendrik-Ido-Ambacht, Leerdam, Papendrecht, Strijen, Zwijndrecht
APV Afdeling 8, Verbod op stoken	Gereseerveerd	-	Gemeente Molenwaard

## 7 Bijlage 2 Jurisprudentie

### 7.1.1 Bouwbesluit 2012 artikel 7.22

Artikel 7.22 is een restbepaling is die door het bevoegd gezag kan worden toegepast, 'indien naar zijn oordeel optreden tegen het gebruik van een bouwwerk, open erf of terrein vanwege gevaarzetting, dreigende aantasting van de volksgezondheid of overmatige hinder noodzakelijk is en meer specifieke bepalingen geen soelaas bieden'. Hiermee wordt bedoeld dat slechts bij dreigende aantasting van de volksgezondheid of overmatige hinder kan worden opgetreden. De Raad van State oordeelde over artikel 7.22:

Voor het gebruik van houtkachels en haarden ontbreekt andere landelijke regelgeving. Tot op heden bestaan geen algemeen aanvaarde inzichten over de beantwoording van de vraag of en zo ja, onder welke omstandigheden en bij welke frequentie, rook afkomstig van gebruik van een houtkachel schade aan de mens toebrengt. De Wet milieubeheer, in het bijzonder bijlage 1 van die wet, die grenswaarden bevat voor fijn stof (PM10 en PM2,5), geeft evenmin uitsluitsel daarover.

Nu er geen algemeen aanvaarde inzichten bestaan, de afvoer van de houtkachel van [belanghebbende] voldoet aan de daaraan in het Bouwbesluit 2012 gestelde eisen alsmede gelet op de brandstof die [belanghebbende] gebruikt, de maatregelen die door hem zijn getroffen en de ligging van de houtkachel ten opzichte van de woning van [appellante], heeft het college in redelijkheid kunnen afzien van het verrichten van nader onderzoek naar de schadelijke gevolgen van de verspreiding van rook als gevolg van het gebruik van de houtkachel. Het college heeft ter onderbouwing van dit standpunt kunnen verwijzen naar het rapport van Buro Blauw van september 2011. (uitspraak 201308188/1/A14038)

### 7.1.2 Onderzoek naar schadelijke rook

Het is aan het bevoegd gezag om nader onderzoek te verrichten of er sprake is van hinder in de zin van het Bouwbesluit 2012, maar een individueel onderzoek naar gezondheidseffecten is niet nodig. Daarnaast heeft de Raad van State bevestigd dat er geen algemeen aanvaarde inzichten bestaan of, en zo ja onder welke omstandigheden, kan worden aangenomen dat de gezondheid van omwonenden wordt aangetast door de verspreiding van fijn stof ten gevolge van het gebruik van een houtkachel (uitspraak 201308188/A1). Uit de conclusies van een rapport van Buro Blauw<sup>11</sup> kan worden afgeleid dat ook bij geregeld gebruik van een op zichzelf staande houtkachel, die voldoet aan de eisen die het Bouwbesluit 2012 daaraan stelt en die wordt gestookt met een vaste houtsoort, geen aantasting van de gezondheid voor omwonenden dreigt in de zin van artikel 7.22, aanhef en onder a, van het Bouwbesluit 2012. Het bevoegd gezag hoeft dus geen fijn stof onderzoek uit te voeren, maar kan volstaan met een verwijzing naar het rapport van Buro Blauw (uitspraak 201306442/1/A1).

Burgers kunnen ook een verzoek indienen om aan te tonen dat de rookgaskanalen voldoen aan de technische voorschriften van het Bouwbesluit 2012. Bevoegd gezag kan hiertoe onderzoek verrichten (uitspraak AWB08/4759).

---

<sup>11</sup> Effecten luchtemissies houtkachels sfeerhaarden en vuurkorven, september 2009



### 7.1.3 Onderzoek naar geurhinder

Het is aan het bevoegd gezag om nader onderzoek te verrichten of er sprake is van geurhinder. Er dient ook nagegaan te worden of de geconstateerde geurhinder herleidbaar is. Indien er geen overmatige geurhinder is vastgesteld, hoeft het bevoegd gezag niet handhavend op te treden met toepassing van artikel 7.22. Ofwel, er dient aangetoond te worden dat er sprake is van overmatige geurhinder en wat de bron is. (uitspraak 201306442/1/A1).

Het bevoegd gezag had 25 controles (onderzoeken) uitgevoerd naar geurhinder. Tijdens die onderzoeken is rekening gehouden met de ligging van de woningen ten opzichte van elkaar, de meteorologische gegevens over de gemiddelde windsnelheid en de overheersende windrichting. De onderzoeksmethode was geschikt om vast te stellen of er sprake was van een hinderlijke of schadelijke situatie (uitspraak AWB08/4759).

### 7.1.4 Handhaving

Indien een verzoek om handhaving wordt afgewezen, dient er gemotiveerd te worden waarom het verzoek is afgewezen. Bevoegd gezag had controles en buurtonderzoek gedaan. Uit controles is onder meer gebleken dat de houtkachel op de juiste wijze gebruikt wordt en de rookafvoer voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Uit buurtonderzoek is geen overmatige hinder gebleken, waartegen het bevoegd gezag had moeten optreden (in de zin van artikel 7.22). De klager heeft niet aannemelijk kunnen maken dat het bevoegd gezag onzorgvuldig en onvolledig is geweest (uitspraak 201308188/A1).

## 8 Bijlage 3 De 10 stooktips

- 1. Zorg voor de juiste grootte van uw kachel in verhouding tot de ruimte die u wilt verwarmen.**

In veel gevallen heeft een kachel een te grote capaciteit. Het wordt dan al snel te warm tijdens het stoken, waardoor u het vuur gaat temperen (smoren). Hierdoor komen er veel meer schadelijke stoffen vrij omdat sprake is van onvolledige verbranding. Op Internet zijn verschillende sites met een rekentool of een grafiek waarmee u de benodigde capaciteit kunt berekenen, in de praktijk is het beter om een specialist in te schakelen hiervoor. Deze specialist kan uw situatie als geheel beoordelen en u adviseren.
- 2. Laat uw schoorsteen en rookkanaal goed afstemmen op uw haard of kachel.**

Met een goed afgestemde en geïsoleerde schoorsteen en rookkanaal worden de rookgassen op de juiste manier afgevoerd. Dit is belangrijk voor uw eigen gezondheid en voor het voorkomen van schoorsteenbranden. Laat een installateur bepalen of uw schoorsteen en rookkanaal geschikt is. Een rookkanaal dat te laag is, of dicht in de buurt van omliggende panden is aangebracht, kan een oorzaak zijn van overlast omdat de houtrook zich niet goed kan verspreiden. Ook een regenkap op het rookkanaal kan de uitstroom van de rookgassen belemmeren een reden zijn voor een slechte verspreiding.
- 3. Laat minstens één keer paar jaar uw schoorsteen vegen door een erkend vakman.** Regelmatig uw schoorsteen laten vegen voorkomt problemen.
- 4. Maak een houtvuur aan met aanmaakblokjes en kleine houtjes.**

Het vuur aanmaken met vloeibare stoffen is uit den boze. Een goede methode is beginnen dik hout op de as, daarop losse houtjes en aanmaakblokjes en steek dit aan. Volg de vulinstructies van de kachelleverancier of fabrikant. Stapel het hout losjes, zodat de lucht er goed bij kan.
- 5. Stook alleen droog, onbehandeld hout.**

Alleen gekloofd hout, dat minimaal twee jaar buiten onder een afdak te drogen heeft gelegen en niet te dik is (max. 7 cm), is geschikt voor uw open haard of houtkachel. U herkent droog hout aan scheuren en loszittende schors. Het stoken van nat hout zorgt voor onvolledige verbranding. Bovendien geeft nat hout veel minder warmte af en leidt het stoken van nat hout eerder tot roetaanslag en schoorsteenbranden. Stook geen hout dat geverfd, gebeitst of geïmpregneerd is. Ook sloophout, multiplex en spaanplaat zijn niet geschikt. Hierbij kunnen (zeer) schadelijke stoffen, zoals chloorverbindingen, PAK's en zware metalen vrijkomen.
- 6. Stook niet bij windstil of mistig weer.**

Door gebrek aan wind of bij mist blijven rookgassen om het huis hangen. Dit is schadelijk voor uw gezondheid en voor die van uw burens. Een windkracht van minder dan 2 op de schaal van Beaufort wordt beschouwd als windstil weer.
- 7. Zorg voor voldoende frisse lucht in de ruimte waar gestookt wordt.**

Bij het stoken komen schadelijke stoffen vrij. Bovendien verbruikt een open haard veel lucht. Een houtkachel verbruikt veel minder lucht dan een open haard. Ventileer de woning voortdurend door een raam of deur op een kier te zetten tijdens het stoken.
- 8. Zorg voor volledige luchttoevoer.**

Zet de uitlaatklep naar de schoorsteen volledig open als u begint met stoken. Goede houtkachels zijn voorzien van regelbare kleppen, waarmee de luchttoevoer kan worden geregeld. Zet ook deze kleppen volledig open tijdens het stoken. Als het vuur te heet wordt, kunt u minder brandstof toevoegen. Verminder dan niet de luchttoevoer. Deze omstandigheden zijn met een open haard niet te realiseren.
- 9. Controleer regelmatig of u goed stookt.**

U kunt eenvoudig zelf controleren of u goed stookt. Loop even naar buiten om de kleur van de rook uit uw schoorsteen te controleren. Kleurloze rook wijst op een goede verbranding. Gekleurde rook (wit, grijs, zwart, blauw) duidt er op dat de verbranding slecht is. De vlam in de houtkachel moet heldergeel zijn en niet flakkeren. Een oranje, onregelmatige vlam duidt op een niet volledige verbranding. Verbeter bij donkere rook of oranje vlammen de luchttoevoer.

**10. Laat een houtvuur vanzelf uitbranden.**

Als u een houtvuur tempert door de luchttoevoer te verminderen, komen veel schadelijke stoffen vrij. Laat het vuur daarom vanzelf uitbranden.