

Houtrook

Veel mensen vinden een open haard, vuurkorf of houtkachel gezellig. Maar wat voor de één gezellig is, kan voor de ander hinderlijk zijn. Uit onderzoek blijkt dat 1 op de 6 mensen last heeft van de rook van hun burens. Energiecentrales die met houtige biomassa gestookt worden, genereren ook hinderlijke en giftige uitstoot en veel van die centrales voldoen niet aan de huidige eisen waardoor mensen gezondheidsklachten krijgen. In dit document vindt u informatie voor mensen en bedrijven die hout stoken en voor degenen die er last van hebben.

Houtrook en gezondheid

Houtrook veroorzaakt luchtverontreiniging. Houtrook is altijd ongezond, voor uzelf en voor uw burens.

In de rook zit bijvoorbeeld roet en fijnstof, een verzamelnaam voor allerlei schadelijke deeltjes in de lucht die zo klein zijn dat ze ingeademd kunnen worden. Wist u dat twee uur hout stoken even veel fijnstof in de lucht brengt als een auto die van Amsterdam naar Milaan rijdt?

Heeft u een open haard, een houtkachel of een op hout gestookte energiecentrale en maakt u die vaak aan? Bedenk dan dat de rook niet alleen ongezond is voor de mensen buiten, maar ook voor de mensen binnenshuis. Ook als mensen een raam open hebben staan, blijven de stoffen in de kamer hangen. In huizen waar de openhaard of houtkachel vaak aan is, hebben kinderen een groter risico op:

- Verkoudheid
- Astma
- Bronchitis
- Longontsteking

Ouderen, kinderen en mensen met gevoelige longen of hartklachten zijn extra gevoelig voor rook. Zij hebben vaker last van benauwdheid, hoesten en slaapproblemen. Ze hebben ook vaker jeuk of pijn aan hun ogen en keel.

Waar kunnen uw burens last van hebben als u stookt?

Van houtrook kunnen uw burens last hebben. Ze kunnen er ziek van worden. Wereldwijd wordt op steeds meer schaal onderzoek gedaan naar de effecten van houtstook in de woonomgeving. Vaak is het onderdeel van algemene studies naar luchtvervuiling. Maar er zijn daarnaast ook steeds meer wetenschappers en organisaties die data produceren specifiek over de houtkachels, haarden en andere stookinstallaties bij mensen thuis.

Wetenschappelijke inzichten over houtstook:

“Houtrook bestaat uit een mix van chemische stoffen. Naast CO₂ en water bevat houtrook voornamelijk fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}), anorganische gassen zoals koolmonoxide (CO) en stikstofoxiden (NO), vluchtige organische stoffen (VOS; onder andere benzeen, styreen, 1,3 butadien), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's; onder andere benzo(a)pyreen), aldehyden, fenolen en quinonen (onder andere formaldehyde) en organische zuren.

Bij gebruik van openhaarden maar ook bij houtkachels komt een deel van de verbrandingsrook direct terecht in het binnenmilieu. Het grootste deel zal via de schoorsteen in de omgeving worden uitgestoten. Door ventilatie en infiltratie van de buitenlucht komt hiervan een deel weer binnenshuis terug.” [Bron: Gevolgen van houtstook voor het binnenmilieu: een verkenning van de literatuur, RIVM 2018]

“Getaxeerd wordt dat gemiddeld 70 procent van alle rook die uit een schoorsteen komt, nadien weer binnenkomt in het huis waar de rook vandaan komt of huizen in de buurt.” [Bron: Wood Smoke Awareness Kit. Fast facts. United States Environmental Protection Agency US EPA, 2017]

“Toxicologisch onderzoek laat zien dat fijnstof van houtrook even schadelijk of soms schadelijker is dan fijnstof van andere bronnen. Ook bevat houtrook verscheidene stoffen die kanker kunnen verwekken. Onderzoek met vrijwilligers die in experimenten enkele uren zijn blootgesteld aan houtrook, toont aan dat dit kan leiden tot gezondheidsschade.” [Bron: Overlast door houtrook; onderzoek naar het meten van fijnstof als hulpmiddel bij het beoordelen van klachten over houtstook, GGD Groningen in samenwerking met GGD Drenthe en GGD Fryslan, 2015]

“Houtstook produceert meer fijnstofvervuiling dan sigarettenrook. Onderzoekers van EPA taxeren dat de kans op het ontwikkelen van kanker 12 keer groter is bij houtrook dan bij een vergelijkbare hoeveelheid tabaksrook. Gevaarlijke vrije radicalen in houtrook zijn chemisch gezien 40 keer langer actief dan sigarettenrook; houtrook heeft dus veel langer de tijd om het lichaam te schaden. EPA taxeert dat een open haard met 5 kilo hout in een uur 4300 keer zoveel kankerverwekkende, polyaromatische en koolwaterstoffen voortbrengt dan het oproken van een pakje met 30 sigaretten.” [Bron: Families for Clean Air, Wood Smoke vs Cigarette Smoke]

“Net als meeroken bij tabak, veroorzaakt houtstook talrijke gezondheidsproblemen bij zuigelingen en kinderen, zoals vaker optredende en ernstiger aanvallen astma, infecties aan de luchtwegen, oorontsteking en wiegendood.” [Bron: Health Effects of Secondhand Smoke, Centers for Disease Control and Prevention, 2017]

“Vrouwen en rokers die worden blootgesteld aan houtrook, zijn vatbaarder voor COPD; het risico om deze ziekte te ontwikkelen neemt significant toe. Recente studies tonen toenemende aantallen gevallen van longkanker bij mensen die nooit rookten, in het bijzonder onder vrouwen.” [Bron: The Harmful Effects of Wood Smoke and the Growth of Recreational Wood Burning, Environment & Human Health Inc, 2018]

“Een analyse van zeven epidemiologische studies toonde aan dat dat Noord-Amerikanen en Europeanen die thuis overwegend hout stoken een groter risico lopen op het ontwikkelen van longkanker. Het inademen van rook van houtstookinstallaties kan aanvallen van astma veroorzaken en andere aandoeningen aan de luchtwegen en ademhaling. Fijnstof die vrijkomt bij houtstook, verhoogt het risico op hartaanvallen, beroertes, hartaandoeningen en hartfalen door verstoppingen. Talrijke epidemiologische en observerende studies toonden effecten aan van fijnstof op het cardiovasculaire systemen van mensen. The American Heart Association waarschuwt dat zelfs kortstondige blootstelling aan fijnstof PM2.5 (een paar uur per week) cardiovasculaire aandoeningen (hart en bloedvaten) kan uitlokken. Een studie bij dieren wees uit dat blootstelling aan de fijnstof PM2.5 het gehalte glucose in het bloed doet stijgen. Dierproeven tonen aan dat er een link bestaat tussen PM (fijnstof) en het ontstaan van diabetes.” [Bron: The Harmful Effects of Wood Smoke and the Growth of Recreational Wood Burning, Environment & Human Health Inc, 2018]

“Het stoken van hout en kolen gaat, afgezien van de fijnstof PM2.5, gepaard met de uitstoot van kankerverwekkende bestanddelen. Elk jaar sterven 61.000 mensen in Europa vroegtijdig aan luchtvervuiling die het gevolg is van huishoudelijke verwarming met hout en kolen.” [Bron: World Health Organization WHO, Residential Heating with Wood and Coal, 2015]

Wat kunt u zelf doen?

Het allerbeste is om geen hout meer te stoken. Maakt u toch uw open haard, vuurkorf, houtkachel of houtgestookte energiecentrale aan? Stook dan bewust.

- Stook niet als het mist of als er geen wind is. De rook blijft dan tussen de huizen hangen. Wilt u weten wanneer u beter niet kunt stoken? Kijk dan op de website stookwijzer.nu.
- Stook alleen droog en ongeverfd hout. Of stook openhaardblokken.
- Stook nooit:
 - afval
 - oud papier
 - plastic
 - textiel
 - spaanplaat
 - geverfd, geïmpregneerd of gelakt hout.
- Laat uw schoorsteen regelmatig vegen.
- Ventileer als u de open haard of houtkachel brandt.
- Zorg voor volledige verbranding (blauwe vlammen), door de luchttoevoer naar de kachel volledig open te zetten en ook de uitlaatklep naar de schoorsteen.

Kijk voor meer tips over bewust stoken op de website stookwijzer.nu.

Gebruik de houtkachel of open haard niet als hoofdverwarming

Het is niet gezond om een houtkachel of open haard als hoofdverwarming te gebruiken. Wilt u weten hoe u uw huis het beste kunt verwarmen? Kijk voor meer informatie op de [website van Milieucentraal](http://website.van.Milieucentraal).

Overweegt u toch een open haard, houtkachel of een op houtgestookte energiecentrale aan te schaffen? Dan is het belangrijk om een goede afweging te maken. Lees de tips en keuzes bij de aanschaf van een houtkachel of open haard op de website van Milieucentraal.

Overlast? Ga in gesprek

Heeft u last van een open haard of houtkachel in uw omgeving, overleg dan eerst met de ‘stoker’. Vaak veroorzaakt een stoker de overlast onbewust.

U heeft een klacht over houtrook

Heeft u last van houtrook van uw burens? Ga eerst met uw burens praten. De gemeente heeft daarvoor de volgende tips voor u:

- zet op een rij wanneer u last heeft van houtrook (bijvoorbeeld bij windstil weer).
- bedenk van te voren wat u aan de houtstoker wilt vertellen.
- Luister goed naar elkaar. Bedenk dat de houtstoker misschien niet in de gaten had dat u last heeft van de rook.
- Blijf niet hangen in wie gelijk heeft. Zoek samen naar oplossingen.
- Maak duidelijke afspraken met elkaar.
- Wat ook het resultaat van het gesprek is: bedenk dat een goede buur meer waard is dan een verre vriend.

U krijgt een klacht over houtrook

Als u een klacht krijgt, moet u deze klacht serieus nemen. U bent immers verantwoordelijk voor een rookgasafvoer die geen ontoelaatbare overlast mag opleveren. Vraag eens of u mag ruiken in de woning van de klager om samen na te gaan of uw rookgassen verantwoordelijk zijn voor de ondervonden overlast. Als dit zo is en de overlast kan teruggeleid worden naar uw houtkachel dan moet u afspraken maken met de gehinderde. U bent verplicht om aanvullende maatregelen te nemen, bijvoorbeeld het verhogen of verleggen van de schoorsteenpijp.

Vanwege de zorgplicht als goede buur dient u altijd eerst goed in te schatten of de houtkachel verantwoord aangestoken kan worden. In geval van windstilte of mistig weer kan er onvoldoende verwaaiing (en verdunning) plaatsvinden. Als u uw kachel dan toch gaat stoken kan er sneller hinder optreden bij uw burens vanwege ophopende rookgassen. Als uw dak/schoorsteen in een windluwte ligt of lager gelegen is dan de naastgelegen buurwoningen kan uw houtkachel slechts beperkt gestookt worden en alleen bij gunstige weersomstandigheden.

Er samen uitkomen

De gemeente heeft op basis van wetgeving weinig mogelijkheden om stookoverlast tegen te gaan. Zo lang er geen duidelijke wettelijke regelingen zijn, moet u proberen om er samen uit te komen. Komt u er samen niet uit kijk dan eens op de [website van bureau Buurtbemiddeling](#). Buurtbemiddeling is er voor alle inwoners van de gemeente Arnhem die in een conflictsituatie zitten of dreigen te komen. Helpt het niet om er met u burens over te praten? Vraag dan advies aan het [Juridisch Loket](#). En meld het probleem bij de gemeente via [Melding Openbare Ruimte](#). De gemeente kan vaak niets tegen de overlast doen maar het is toch goed dat ze er vanaf weten.

Schrijvende situaties

Als u de rookoverlast niet met uw burens heeft kunnen oplossen en u vindt dat uw situatie schrijvend is dan kunt u een melding maken door een bericht te sturen naar [Melding Openbare Ruimte](#). Er zijn nauwelijks wettelijke mogelijkheden om als gemeente op te kunnen treden of om houtkachels te verbieden. Maar in bepaalde uitzonderlijke gevallen, als uw klacht voldoet aan bepaalde randvoorwaarden, heeft de gemeente aanknopingspunten om te onderzoeken of handhaving mogelijk is. De randvoorwaarden zijn:

- de overlast moet structureel zijn;
- de overlast moet herleidbaar zijn naar de overlast gevende houtkachel. Een klacht over: 'het stinkt in de woonwijk naar houtkachels', kan de gemeente niet in behandeling nemen;
- er moet sprake zijn van geurhinder in de woning. Over geurhinder in de tuin, oprit of balkon kunt u geen melding maken;
- de (geur)overlast in de woning is zodanig dat gemeentelijke toezichthouder de klacht eenvoudig kan beoordelen door bijvoorbeeld de geur in de woning te ruiken of het zien van rook of roetneerslag.

Een procedure waar de gemeente bij betrokken is kan lang en moeizaam zijn en biedt geen garantie op succes.

Melding overlast biomassacentrales

Ondervindt u stelselmatig overlast van een houtgestookte energiecentrale? Kijk voor meer informatie op de [website van Arnheems Peil](#). We hebben daar in een drie stappenplan uitgelegd hoe u het beste melding kunt maken van de overlast.

Film over houtrook

Voorlichtingsfilm over de gevolgen van houtrook voor uw gezondheid.



Arnhem's Peil - Voorlichting over Houtrook...
 WAT ZIJN DE GEVOLGEN VAN
 HOUTROOK VOOR UW GEZONDHEID?
 www.arnhemspeil.nl/houtrook
 EDSP

Informatie van andere organisaties

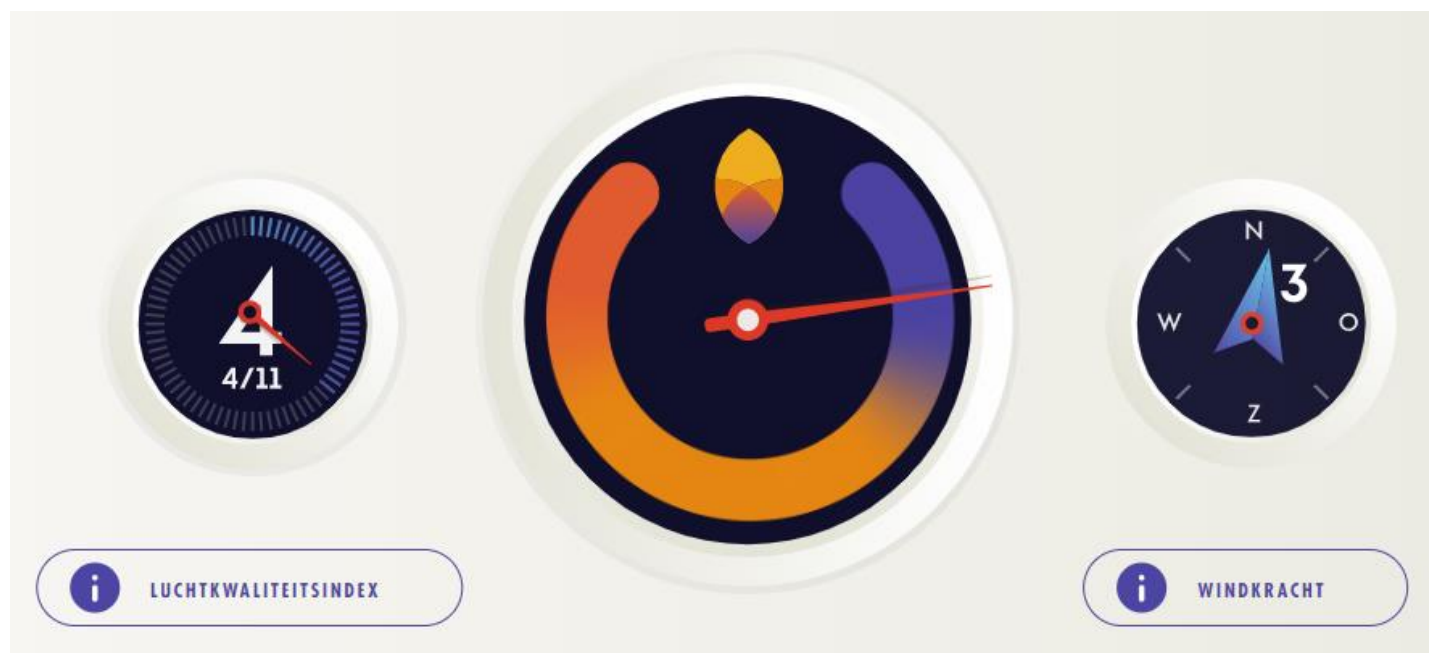
Op verschillende websites vindt u meer informatie over het stoken met hout en stookoverlast.

- [Arnhems Peil](#)
- [GGD Gezonde Leefomgeving](#)
- [Houtrook.nl](#)
- [Longfonds](#)
- [Milieu Centraal](#)
- [MilieuDefensie](#)
- [Platform Houtrook en Gezondheid](#)
- [Rijksoverheid](#)
- [Stichting Houtrookvrij](#)
- [Stookwijzer](#)
- [VNG](#)

Stookwijzer

De weersomstandigheden en de windrichting hebben invloed op de hoeveelheid uitstoot en overlast. Gaat u hout stoken, kijk eerst even op www.stookwijzer.nu.

Houtrook bevat ongezonde stoffen, zoals fijnstof. Het vrijkomen van fijnstof is slecht voor de luchtkwaliteit. Vooral mensen met astma of COPD, ouderen en kinderen kunnen vaak slecht tegen houtrook. Heeft u een openhaard, vuurkorf of houtkachel? Stook dan niet te vaak, verminder overmatige rook en beperk het vrijkomen van schadelijke stoffen. De manier van stoken, weersomstandigheden en de windrichting hebben invloed op de hoeveelheid uitstoot en overlast. Gaat u hout stoken, kijk dan eerst even op www.stookwijzer.nu. Zo weet u wanneer het vuur beter uit kan blijven.



Stichting Arnhems Peil

contact@arnhemspeil.nl

www.arnhemspeil.nl