

Van: B. Dijk [<mailto:neiditadres@gmail.com>]

Verzonden: donderdag 13 oktober 2016 15:49

Onderwerp: Open haard even vervuilend als 1000 km rijden/Benzo-a-pyreen/pak's in houtrook

Geachte fractie,

<http://www.bnr.nl/nieuws/duurzaamheid/10312041/open-haard-even-vervuilend-als-1000-kilometer-rijden>

Benzo-a-pyreen is een zeer kankerverwekkende stof. Milieu Centraal geeft het volgende aan over dit zeer giftige stof: "Bij benzo-a-pyreen is het risico op kanker het grootst: bij langdurige blootstelling aan een relatief lage concentratie kan al kanker optreden.". Bron: [Giftige stoffen](#)

Grenswaarde 1ng/m³, wordt voor meer dan 35% veroorzaakt door houtverbranding in Nederland. Zie [Benzo-a-pyreen](#)

Graag zou ik willen aansluiten op de documentaire van Zembla aangaande de gezondheid schadelijke effecten van rubberen korrels in kunstgrasvelden. Deze korrels bevatten hoge concentraties aan PAK'S, o.a Benzo-a-Pyreen, dit is een reprotoxische en kankerverwekkende stof. Houtrook bevat ook hoge concentraties aan PAK's, BaP en fijnstof PM2.5 en de hieraan gerelateerde stankoverlast en gezondheid schadelijke effecten.

Graag zou ik meer aandacht via de media voor deze problematiek willen zien zodat er een breder draagvlak gevormd kan worden voor het nemen van maatregelen. Houtrook is schadelijk voor de gezondheid en moet worden verboden in de bebouwde kom.

Met vriendelijke groet,

Hoek

www.platformhoutstook.nl

RAPPORT 72

RuG

Wetenschapswinkel

Rookoverlast houtkachels, haarden en vuurkorven: burenruzie of milieuprobleem?

**Klachten en wijze van
afhandeling door
gemeenten en GGD-en
in Nederland**



**Maureen E. Butter
Menno A. Keij**

Rookoverlast houtkachels, haarden en vuurkorven: burenruzie of milieuprobleem?

Klachten en wijze van afhandeling door gemeenten en GGD-en in
Nederland

Maureen E. Butter
Menno A. Keij

Colofon

Rookoverlast houtkachels, haarden en vuurkorven: burenruzie of milieuprobleem? Klachten en wijze van afhandeling door gemeenten en GGD-en in Nederland.

Maureen E. Butter en Menno A. Keij.

ISBN 90 367 1840 6

Rapport 72

Wetenschapswinkel Biologie

Kerklaan 30

Postbus 14

9750AA Haren

Tel 050 3637657/ 3632385

www.rug.nl/wewi

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Trinette Janssen van Milieudefensie Groningen, naar Miep Verheuvél en Margriet de Vos van het Meldpuntennetwerk Gezondheid en Milieu en naar de heer J. van den Heuvel uit Vught voor hun waardevolle adviezen en gegevens. Tevens willen wij langs deze weg alle bewoners, die hun verhaal via Trinette Janssen aan ons hebben doen toekomen van harte bedanken en sterkte wensen.

Inhoudsopgave

Dankwoord	1
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	5
Milieuprobleem	5
Gezondheidsrisico's	6
1.3 Opzet van dit onderzoek	7
1.4 Leeswijzer	8
2. Toelichting op de enquête	9
2.1 Vragenlijst gemeenten	9
2.2 Vragenlijst GGD'en	10
2.3 Analyse van de vragenlijsten	10
3. Resultaten vragenlijstonderzoek	11
3. Resultaten vragenlijstonderzoek	11
3.1 De gemeenten	11
3.1.1 Respons	11
3.1.2 Klachtenlijn en klachtenregistratie (vr. 1, 2)	11
3.1.3 Aantal klachten (vr. 3)	12
3.1.5 Trend in aantal klachten (vr. 4)	13
3.1.6 Overlastbronnen (vr. 5)	13
3.1.7 Aspecten van het stoken die de overlast veroorzaken (vr. 6)	14
3.1.8 Aard van klachten (vr. 7)	14
3.1.9 Trend in aard van klachten (vr. 8)	14
3.1.10 Advies / actie van gemeente als reactie op stookklachten (vr. 9)	14
3.1.11 Afwikkeling van de klachten (vr. 10)	16
3.1.12 Toereikendheid wetgeving (vr.11)	17
3.1.13 Overige opmerkingen (vr.12)	18
3.1.14 Samenvatting gemeenten	19
3.2 De GGD'en	20
3.2.1 Respons	20
3.2.2 Aantal klachten (vr. 1)	20
3.2.3 Trend in aantal klachten (vr. 2)	20
3.2.4 Overlastbronnen (vr. 3)	20
3.2.5 Aspecten van het stoken die de overlast veroorzaken (vr. 4)	20
3.2.6 Aard van klachten (vr. 5)	21
3.2.7 Trend in aard van klachten (vr. 6)	21
3.2.8 Advies / actie van GGD als reactie op stookklachten (vr. 7)	21
3.2.9 Afwikkeling van de klachten (vr. 9)	21

3.2.11 Toereikendheid wetgeving (vr.10)	22
3.2.12 Overige opmerkingen (vr.11)	22
3.2.13 Samenvatting GGD-en	22
4 Interview Trinette Janssen, Milieudefensie Groningen	23
5 Gezondheidsklachten bij het Meldpuntennetwerk	25
6. Regelgeving	27
APV bepalingen	27
Wetten	27
7 Discussie en aanbevelingen	31
7.1 Omvang van het probleem	31
7.2 Aard van het probleem	31
7.3 Optreden van het bevoegd gezag	32
7.4 Is de wetgeving toereikend?	33
7.5 Enkele aanbevelingen voor beleidsmakers	34
7.6 Aanbevelingen voor bewoners	34
Literatuur	36
Bijlage 1: Wettelijke bepalingen	38
Gemeentelijke APV	38
Wetten	39
Bijlage 2 Vragenlijst gemeenten, versie 1	41
Bijlage 3 Vragenlijst gemeenten, versie 2	42
Bijlage 4 Vragenlijst GGD'en	43
Bijlage 5: Vaststellen overlast	44

1. Inleiding

In ongeveer 1 op de 5 huishoudens in Nederland staat een open haard of houtkachel. Het stoken daarvan kan tot hinder leiden voor de omwonenden. Vooral bij een

slechte rookafvoer, het verbranden van onvoldoende gedroogd hout of afval (ook afvalhout!) en het stoken bij mistig of windstil weer is de kans op overlast door rook groot. Daarnaast kunnen bewoners in de zomer hinder ondervinden van barbecues en vuurkorven. De Stichting Meldpuntennetwerk Gezondheid en Milieu registreert gezondheidsklachten die samenhangen met milieufactoren. Ieder jaar, tijdens het stookseizoen, komen er klachten

binnen. De laatste jaren krijgt het Meldpuntennetwerk ook regelmatig klachten over vuurkorven en barbecues. De stichting verzocht de Wetenschapswinkel Biologie om onderzoek en beleidsaanbevelingen ten aanzien van dit probleem. Naast het Meldpuntennetwerk Gezondheid en Milieu houdt ook de Afdeling Groningen van de Vereniging Milieudefensie zich met houtkachels en open haarden bezig. Verder zijn er nauwelijks NGO's in het onderwerp geïnteresseerd.

Hoesten en kuchen op rookvrije flat

Mijn flat op 2-hoog is rookvrij en wordt door mij dagelijks twee keer goed geventileerd. Daarna blijven in principe de ventilatieroosters en een raam open. Maar, zodra het stookseizoen begonnen is, moeten tussen 18.00 en 0.00 uur en in het weekend nog langer, ventilatieroosters en raam regelmatig weer dicht. Want rookstank, afkomstig van eengezinswoningen op een afstand van 100 meter of meer, irriteert mijn slijmvliezen waardoor ik pijn krijg in voorhoofd, oren en keel. Als de rook, bijvoorbeeld bij mist of windstil weer, blijft hangen komt het voor dat ik ook nog last heb van prikkende ogen en benauwdheid.

Om te begrijpen wat mij overkwam ben ik op Internet gaan zoeken. Op de website van Milieudefensie Groningen vond ik informatie over de schadelijkheid van hout stoken. Toen werd mij duidelijk, dat ik best wel eens last zou kunnen hebben van kankerverwekkende PAK's. Die verspreiden zich bij hout stoken d.m.v. fijn stof en roet en irriteren de slijmvliezen. Als er open haarden gestookt worden komen daar ook nog dioxines bij, die eveneens kankerverwekkende eigenschappen bezitten. Om aandacht te vragen voor de rookoverlast door hout stoken heb ik onder meer contact gezocht met Milieudefensie Groningen, de Milieufederatie Drenthe en het Astmafonds. Verder heb ik, om houtstokers bewust te maken van de overlast die zij veroorzaken, twee keer gebeld met Miniman van het Dagblad van het Noorden die mijn opmerkingen anoniem opnam in zijn rubriek. Ook zijn twee ingezonden stukken van mij over dit onderwerp in het DvhN opgenomen. Het is naar mijn mening de hoogste tijd, dat politiek en overheid zich meer gaan inspannen om ook aan deze vorm van luchtvervuiling - waar uiteindelijk iedereen gezondheidsschade van ondervindt - een eind te maken.

E. van H.

Milieuprobleem

Zoals hierboven gesteld is, heeft ongeveer 1 op de 5 huishoudens een open haard of houtkachel. Dit gegeven is gebaseerd op vrij oud onderzoek (Hulskotte et al, 1997). Berekeningen van TNO (Hollander et al, 1994), ECN (Okken et al, 1992) laten zien, dat de bijdrage van houtkachels en open haarden in het stookseizoen aanzienlijk kan zijn op wijkniveau. Dit is allemaal vrij oud, en zoals gezegd heeft VROM vanaf 1997 een beleid ingezet om de milieuvervuiling door stoken met vaste brandstoffen te verminderen. Volgens een in opdracht van VROM uitgevoerd onderzoek zijn de vooruitzichten op substantiële vermindering echter niet erg hoopgevend, vooral wegens de lange levensduur van bestaande kachels en haarden, ca 20-30 jaar (MMG Environment, 2000).

Tabel 1 geeft de bijdrage van open haarden en houtkachels aan de luchtvervuiling in Nederland.

Tabel 1. Emissies van houtkachels en open haarden in relatie tot landelijke emissiecijfers.
Bron: VROM, 2000, die zich baseert op publicaties uit 1998.

Stof	Houtkachels en haarden ton/jaar	Landelijke emissies ton/jaar	Percentage emissies houtkachels en haarden t.ov. landelijk totaal in %
Kooldioxide	1.047.000	189.000.000	0,5
Koolmonoxide	55.000		6
Zwaveldioxide	177	135.000	0
Ammoniak	1189	188.000	0,6
Stikstofoxide	1189	497.000	0
Grof stof	1747	37.300	4,7
Fijn stof	4623	41.500	11
Dioxinen	5,4	56,4	9
PAK 10	67	854	8
Fluorantheen	5,2	73,2	7
Benzo(a)pyreen	1,2	3,7	33
Benzeen	576	7490	8
Methaan	3477	1.290.000	0,3
Formaldehyde	169	3470	5
Etheen	957	13.800	7
NMVOS	8471	13.800	7
VOS	11948	1.640.000	0,7
Zinkverbindingen	4,7	266	1,7
Loodverbindingen	2,42	109	2
Kwikverbindingen	0,025	1,07	2
Koperverbindingen	2,8	46,1	6
Cadmiumverbindingen	0,06	1,89	3

Volgens iets recentere schattingen van het RIVM is de bijdrage van consumenten alleen al aan fijn stof emissies in Nederland circa 12%. Een compleet verbod op het stoken van hout in huis zou tot 10% reductie van in Nederland geproduceerd fijn stof leiden. In het uit 2002 daterende rapport stelde RIVM te verwachten, dat de bijdrage van consumenten aan fijn stof door hogere eisen aan verbrandingstoestellen en stookkanalen zou afnemen tot circa 8% in 2010, ontwikkelingen in energieprijzen daargelaten. Het rapport is pessimistisch over het terugdringen van emissies fijn stof van open haarden en houtkachels: volledige vervanging van de huidige haarden en kachels door verbrandingstoestellen met keurmerk zou in 2010 nog niet verwezenlijkt zijn met het dan geldende beleid. Zouden alle kachels en haarden aan de keuringseisen voldoen, dan scheelt dat zo'n 2000 ton fijn stof, pakweg de helft van de huidige emissies (Buringh en Oppenhuizer, 2002). De wet, die een keurmerk verplicht stelt op nieuwe kachels en haarden is inmiddels niet meer van toepassing, omdat hij in strijd is met EU regelgeving.

Gezondheidsrisico's

De emissies en mate van hinder en risico zijn afhankelijk van type kachel of haard, brandstof, schoorsteen, weersomstandigheden en stookgedrag. De schadelijkste emissies ontstaan bij onvolledige verbranding en bij het gebruik van foute brandstoffen als papier, kunststof, textiel, bewerkt hout, plaatmateriaal en

dergelijke. Fijn stof, koolmonoxide, zwaveldioxide, stikstofdioxide, formaldehyde en benzo(a)pyreen worden in verband met gezondheid het meest genoemd. Ongeschikte brandstoffen kunnen daarnaast ook emissies van zoutzuur, zware metalen en dioxinen tot gevolg hebben. De beste verbrandingswaarde en de minste schadelijke emissies treden op bij het stoken van houtbriketten of pellets, gevolgd door goed gedroogd (ca 2 jaar, los gestapeld en onder een overkapping) gekloofd hakhout. Onvoldoende gedroogd hout moet eerst 'droogstoken' voordat het kan branden. Het rendement gaat dan sterk achteruit, met als gevolg meer rookoverlast (VROM, 2000). Echter, goed hout of houtproducten van de brandstoffenhandel is duur en vormt maar een klein percentage van de in Nederland gestookte vaste brandstof. Verreweg het grootste deel wordt verkregen via het informele circuit of eigen snoeihout (VROM, 2000, Buringh en Oppenhuizer, 2002. Respondenten op de in 1992 gehouden enquête door Okken et al gaven toe regelmatig sloophout te stoken of brandstoffen te betrekken uit het afvalcircuit. Hoewel VROM het stoken van papier, kunststof, plaatmaterialen en geverfd, geïmpregneerd of verlijmd hout ten zeerste afraadt, is het niet officieel verboden, tenzij de gemeente een daartoe strekkende bepaling in de Algemene Plaatselijke Verordening heeft opgenomen (VROM, 2000).

Blootstelling aan verbrandingsgassen is in verband gebracht met longproblemen, aangeboren afwijkingen, kanker, hartproblemen en algemene malaise zoals vermoeidheid, misselijkheid, hoofdpijn e.d.. Gevoelige groepen, zoals zwangere vrouwen, kinderen en longpatiënten lopen de grootste risico's (Slob et al, 1996, VROM 2000). Het gevaar voor acute kolendampvergiftiging is bij hout stoken niet zo groot, omdat de geur van houtrook waarschuwt voor te hoog oplopende concentraties (VROM, 2000).

Concentraties en derhalve risico's zijn doorgaans het hoogst in het binnenmilieu van de stoker zelf, maar kunnen ook ongezonder hoog zijn in de omgeving van de stoker. Vooral in situaties, dat de rook, die de schoorsteen verlaat niet omhoog gaat en daar verwaait, maar naar beneden, kan overlast voor de burens optreden. De meeste kachels in Nederland hebben een te groot vermogen in verhouding tot de te verwarmen ruimte, waardoor ze gesmoord gestookt worden. Hierdoor wordt de temperatuur van de rookgassen verlaagd, wat ten koste gaat van de stijgsnelheid (Den Tonkelaar, 1984, Okken et al, 1992, Slob et al, 1994, VROM 2000).

Houtkachels op woonschepen vormen een categorie apart. Het probleem van overdimensionering van de kachel in de kleine woonvertrekken is nog eens zo groot, en de schoorsteen is ten opzichte van omringende bebouwing heel laag. Rook kan bovendien in een grachtengordel blijven hangen en tot merkbare verslechtering van de luchtkwaliteit leiden op dergelijke locaties (Duijm en Meijer, 1994).

1.3 Opzet van dit onderzoek

In dit onderzoek kijken we vooral naar aantal, aard en afhandeling van klachten. Bewoners die hun klachten niet met de veroorzaker kunnen oplossen, kunnen bij de gemeente verhaal trachten te halen. Om deze reden hebben wij alle gemeenten benaderd met een vragenlijst om het probleem te inventariseren. Daarnaast hebben wij ook de GGD'en benaderd met een vragenlijst, vooral met het oog op gezondheidsklachten. Het aldus verkregen materiaal is aangevuld met literatuuronderzoek en gegevens van twee NGO's, namelijk Milieudefensie Groningen en het Meldpuntennetwerk Gezondheid en Milieu, die bewoners bijstaan in hun problematiek.

Menno Keij heeft Trinette Janssen van Milieudefensie Groningen geïnterviewd. Trinette heeft enkele van haar cliënten gevraagd hun ervaringen op schrift te stellen ten behoeve van dit rapport. Deze getuigenissen zijn geanonimiseerd opgenomen in

dit rapport, in de kaders. Met elkaar geven zij een aardig beeld van het bewonersperspectief.

Het Meldpuntennetwerk heeft daarnaast kwalitatieve en kwantitatieve gegevens ter beschikking gesteld voor dit rapport en archiefstukken ter inzage gegeven. Voorts heeft de heer Van den Heuvel uit Vught ons een aantal technische rapporten en juridische stukken toegestuurd, die de kwaliteit van dit rapport ten goede zijn gekomen.

Op basis van de gevonden resultaten doen wij aanbevelingen welke aspecten van de problematiek in de toekomst nader onderzocht moeten worden.

Ramen dicht tijdens het schilderen

Ik bewoon met vijf andere kunstenaars een voormalig schoolgebouw in de binnenstad. Ook hebben tien mensen er een atelier. Een paar ateliers liggen aan de straatkant, de rest aan een binnenplaats. Sinds de zomer van 2005 is iemand in de buurt op hout gaan stoken, vermoedelijk iemand die woont in het hofje dat grenst aan onze binnenplaats. De schoorstenen van de hofjeswoningen komen uit op de binnenplaats en de lucht blijft hangen tussen de gebouwen, waardoor er voortdurend rookoverlast is. De rook veroorzaakt geïrriteerde slijmvliezen, benauwdheid en hoest. Hoewel mijn woonatelier aan de straatkant ligt, waar de overlast minder is dan aan de binnenplaats, heb ik deze klachten ook en ze nemen toe naarmate de situatie voortduurt.

Eerst hoopten we dat het zou gaan om een open haard die niet permanent zou branden, maar nu het winter is blijkt dat er helaas full-time gestookt wordt. Met name voor schilders en beeldhouwers die in één ruimte wonen en werken is het belangrijk om regelmatig een raam open te kunnen zetten voor frisse lucht, dus dit is meer dan vervelend. Desondanks zie ik er tegen op om de veroorzaker te localiseren en aan te spreken omdat ik eigenlijk alleen maar een conflict en geen oplossing verwacht. Wel heb ik een beperkt aantal foldertjes van Milieudefensie verspreid met informatie over de uitstoot die veroorzaakt wordt door houtstook in de hoop dat er één ervan bij de stoker terecht komt. Misschien gaat de lol van het stoken op hout er na een tijdje vanzelf af en gaat de c.v. weer gewoon aan maar mocht dit niet het geval zijn dan zal er binnenkort toch een gesprek moeten plaatsvinden.

Eigenlijk zouden houtkachels, open haarden en allesbranders verboden moeten worden in de toch al zo vervuilde binnensteden. (de straat waar wij wonen is ook nog een aanvoerroute voor een parkeergarage). De overheid zou in elk geval meer informatie moeten geven over de gevolgen voor de gezondheid die "sfeerverwarming" kan hebben, zodat mensen die er overlast van ondervinden zich meer gesteund voelen in hun bezwaren. Als je nu te kennen geeft dat je er last van hebt wordt er vaak op gereageerd zoals vroeger op mensen die op hun werkplek last hadden van sigarettenrook: je bent een aansteller en je verpest het voor een ander. Als er meer over bekend zou zijn zouden de stokers wellicht eerder geneigd zijn hun gedrag aan te passen, bijvoorbeeld door de houtkachel of open haard niet als hoofdverwarming te gebruiken.

Voor ons zou dat al een hele vooruitgang zijn.

Mw. H. te G.

De enquêtes en het interview zijn uitgevoerd door Menno Keij in het kader van zijn doctoraalstudie biologie onder begeleiding van Maureen Butter, coördinator van de Wetenschapswinkel Biologie. Een belangrijk deel van de achtergrondinformatie en de aanbevelingen zijn het werk van Maureen Butter, die ook de eindredactie van dit rapport had.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de enquête kort toegelicht. In het volgende hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd van het vragenlijstonderzoek onder de gemeenten en de GGD-en. In hoofdstuk 4 vind u de visie van Trinette Janssen en in hoofdstuk 5 een resumé van de meldingen, die bekend zijn bij het Meldpuntennetwerk Gezondheid en Milieu. In hoofdstuk 6 worden de van toepassing zijnde wetten en regels besproken en hoofdstuk 7 geeft onze conclusies en aanbevelingen. In de bijlagen vindt u aanvullende informatie en de gebruikte vragenlijsten. Ervaringen van bewoners vindt u verspreid in de tekst in de kaders.

2. Toelichting op de enquête

Via email zijn alle gemeenten en GGD-en bevraagd met grotendeels overeenkomstige vragenlijsten.

2.1 Vragenlijst gemeenten

De vragenlijst inventariseert de situatie over het jaar 2004. In eerste instantie heeft Menno Keij een random steekproef van 49 genomen uit het totaal van 467

gemeenten. Deze heeft hij de eerste versie van de vragenlijst gestuurd (zie bijlage 5.2). Slechts 13 gemeenten stuurden de vragenlijst retour. Vervolgens heeft hij de andere 418 gemeenten ook een vragenlijst gestuurd. Dit betreft de tweede versie (zie bijlage 5.3), waarin op advies van Trinette Janssen een aantal extra vragen zijn opgenomen over klachtenregistratie. Uiteindelijk heeft dus elke gemeente een vragenlijst per e-mail ontvangen. De gemeenten hadden de mogelijkheid de vragenlijst digitaal of per post terug te sturen. In totaal zijn 117 vragenlijsten retour ontvangen.

Overall uitgeroekt

Eind maart tot eind oktober verblijven wij in onze recreatiewoning in het bos van S., gelegen aan de XXX in Z. In dit bos staan nog 24 andere recreatiewoningen. Het bos grenst aan een wijk, die uit vrijstaande woningen met laagbouw bestaat. In de gemeentelijke bouwverordening was eerst de bouw van open haarden (houtkachels) in recreatiewoningen verboden, maar sinds enkele jaren niet meer. Dus enkele burens hebben een open haard laten inbouwen. Bovendien is in bijna elke niet-recreatiewoning in deze wijk een open haard of houtkachel aanwezig.

Voor mij geldt, dat ik in het voor- en naseizoen bij fris en koud weer, als de wind de juiste richting heeft, soms mijn slaapkamerraam moet sluiten vanwege de doordringende brandlucht uit de schoorstenen.

Als ik naar buiten ga om een frisse neus te halen en de geuren van het bos op te snuiven, ruik ik op mijn terras en verderop alleen maar vieze rook. De stank is ook te zien, omdat de schoorsteen van een woning aan de XXX grijze rookwolken uitstoot. Dit in combinatie met de schoorstenen van mijn burens op het recreatieterrein en in de woonwijk. Er hangt een soort deken van onfrisheid over me heen. Wat ik inadem weet ik niet, maar het is erg onaangenaam.

Ik heb actie genomen bij de recreatievereniging, maar het probleem ligt maar voor een klein gedeelte bij hen. Er moet meer gebeuren, richting permanente bewoners. Het bos moet als bos blijven ruiken.

De rest van het jaar woon ik in de XXX in G. Nu het kouder wordt ruik ik de geur van brandende kachels in de straat, soms hinderlijk en soms niet, maar altijd niet-aangenaam.

Als er een redelijke oostenwind is, moet ik mijn slaapkamerraam sluiten vanwege de stank van rook. Soms dringt de stank door de dichte ramen en deuren heen. In de nacht kan het slaapkamerraam op de eerste etage weer open. Ik vermoed, dat de stank veroorzaakt wordt door mijn achterburen die in een oude smederij wonen.

(Mw. K. te G.)

De vragenlijst bevat vragen over de volgende aspecten van rookoverlast:

- Aanwezigheid klachtenlijn en klachtenregistratie
- Aantal ontvangen klachten in 2004
- Aard van klachten, bron van klachten
- Gemeentelijke handhaving en advisering
- Oplossing van klachten
- Toereikendheid van wettelijke regelingen

2.2 Vragenlijst GGD'en

De vragenlijst (zie bijlage 5.4) inventariseert wederom de situatie over 2004. Alle 39 GGD'en van Nederland hebben de vragenlijst per e-mail ontvangen. De GGD'en hadden de mogelijkheid de vragenlijst digitaal of per post terug te sturen.

De vragenlijst bevat vragen over de volgende aspecten van rookoverlast:

- Aantal ontvangen klachten in 2004
- Aard van klachten, bron van klachten
- Advies en hulp van GGD'en
- Oplossing van klachten
- Toereikendheid van wettelijke regelingen

De inhoud van de vragenlijst voor GGD'en komt grotendeels overeen met de vragenlijst voor gemeenten. De nadruk in deze vragenlijst ligt echter op de gezondheidsproblemen die gepaard gaan met rookoverlast.

2.3 Analyse van de vragenlijsten

De gegevens van de vragenlijsten zijn geanalyseerd met behulp van Excel©. Voor de analyse is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, januari 2005) omtrent de omvang van bevolkingsgroottes van gemeenten. Antwoorden op open vragen zijn gegroepeerd in verschillende categorieën, om het geheel overzichtelijk te houden.

3. Resultaten vragenlijstonderzoek

3.1 De gemeenten

3.1.1 Respons

In tabel 2 staat aangegeven hoeveel gemeenten elke provincie telt en hoeveel van deze gemeenten de vragenlijst hebben teruggestuurd. Ook staat er hoeveel inwoners absoluut en procentueel door de teruggestuurde vragenlijsten gedekt worden. In totaal dekken de teruggestuurde vragenlijsten 4 623 829 bewoners, dit is 28,4% van de totale bevolking. Provinciaal gezien zijn Flevoland (52,5%) en Noord-Holland (42,2%) uitschieters naar boven. In Drenthe heeft slecht één gemeente de vragenlijst teruggestuurd. .

Tabel 2 Aantal gemeenten per provincie en dekking van de bevolking door de vragenlijsten per provincie

Provincie	Inwoners	Aantal gemeenten	Teruggestuurde vragenlijsten		Dekking van inwoners door vragenlijsten	
			Absoluut	%	Absoluut	%
Drenthe	483 049	12	1	8 %	25 212	5,2 %
Flevoland	365 359	6	2	33 %	192 091	52,6 %
Friesland	642 991	31	8	26 %	176 088	27,4 %
Gelderland	1 972 268	56	13	23 %	468 928	23,8 %
Groningen	575 282	25	6	24 %	105 516	18,3 %
Limburg	1 136 216	47	14	30 %	245 599	21,6 %
Noord-Brabant	2 405 431	68	22	32 %	752 516	31,3 %
Noord-Holland	2 594 168	65	16	25 %	1 095 672	42,2 %
Overijssel	1 109 059	25	6	24 %	279 282	25,2 %
Utrecht	1 171 461	33	7	21 %	262 496	22,4 %
Zeeland	379 983	13	3	23 %	74 928	19,7 %
Zuid-Holland	3 456 139	86	19	22 %	945 501	27,4 %
Totaal	16 291 406	467	117	25 %	4 623 829	28,4 %

3.1.2 Klachtenlijn en klachtenregistratie (vr. 1, 2)

Aangezien deze vraag niet is gesteld in de eerste versie van de vragenlijst, is deze vraag beantwoord op 104 van de 117 vragenlijsten. De vraag luidde of de gemeente een algemene klachtenlijn had voor overlast in het algemeen (rook, stank, geluid, ed). 64% van de gemeenten had geen speciale klachtenlijn en 36% wel. Meestal worden bewoners met klachten doorverbonden met de afdeling Bouwzaken, Milieu, Leefomgeving, e.d. Soms kunnen bewoners hun klachten niet bij de gemeente kwijt, maar wel bij een andere instantie. Zo noemen enkele gemeenten de Milieudienst en een Provinciale Milieuklachtenlijn. Twee gemeenten zeggen dat ze alleen schriftelijke of digitale klachten in behandeling nemen.

76 (65%) gemeenten zeggen de klachten te registreren, 31 zeggen van niet, en van de overige 10 gemeenten is het niet bekend. Sommige gemeenten, die niet registreren geven aan, dat het aantal klachten af te leiden valt uit de dossiers en correspondentie.

Enkele gemeenten geven aan, alleen klachten van of over bedrijven te registreren, sommige melden alleen schriftelijke klachten te registreren en sommige geven aan dat de klachten bij verschillende diensten of stadsdelen geregistreerd worden. Een groot aantal gemeenten dat zegt geen klachten te registreren, geeft toch een

antwoord op de vraag over het aantal klachten. Een aantal gemeenten dat wel registreert geeft aan, dat het opgegeven aantal een schatting is, of kan geen getal noemen. Mogelijk is het klachtenregistratiesysteem niet zo specifiek, dat er op 'houtkachels', 'stookoverlast', 'barbecue' of 'vuurkorf' gezocht kan worden.

3.1.3 Aantal klachten (vr. 3)

In tabel 3 staat elke provincie genoemd met de resultaten van vraag 3 van de vragenlijst. Deze vraag luidt hoeveel klachten omtrent overlast door houtkachels, haarden en stoken buiten de gemeenten in 2004 hebben ontvangen. Per provincie is vermeld hoeveel klachten het betreft. In de laatste kolom staat het aantal klachten per 10 000 inwoners.

Gezien de wijze waarop de meeste gemeenten hun klachtendossiers bijhouden dan wel klachten registreren, gaan we ervan uit dat meerdere klachten van dezelfde persoon

over
dezelfde
casus als
één klacht
geteld
worden.
Ook lijkt het
ons
aannemelijk
, dat een
klacht
(casus) een
huishouden
betreft,
waar
meerdere
personen
overlast
kunnen
ondervinden
. Van de
117
gemeenten,
die de
vragenlijst
terugstuurd
en, kunnen
7 geen getal
of schatting
geven. De
overige 106
gemeenten
zeggen in
2004 in
totaal 332
klachten te
hebben

Brandbrief

Geachte heer XXX,

Aangezien u raadslid bent van Liberaal Bloemendaal en nauw betrokken bent bij de kwestie 'bereikbaarheid kust' lijkt me deze bijlage zeer toepasselijk. Hiermee in verband staande zou ik u willen vragen het egoïstische en asociale gebruik van open haarden en allesbranders in Bloemendaal aan de kaak te stellen? Men houdt bij het stoken nl. vaak totaal geen rekening met de plaatselijke weersomstandigheden, zoals mist, windstilte, enz. Op dit moment van schrijven komt de stank mij ook weer tegemoet door het op een kier staande raam. Ventilatie en 'frisse' lucht zijn heel belangrijk, wordt ons door menig folder voorgehouden, maar zo gezond en fris is die buitenlucht (nog steeds) niet!

Omwonenden van die smerige roetpijpen leven hierdoor in de ongezonde stank en zwaar verontreinigde ongefilterde lucht van deze letterlijk en figuurlijk stinkende rijke, zgn. gashouderige ongezonde gewoonte. Er zijn tegenwoordig, zoals u weet, modernere en minder vervuilende manieren van verwarmen en koken !

Wat onze vitale, levensbelangrijke (adem)lucht betreft moet er nog een hele grote mentaliteits- en bewustwordingsomslag c.q. (r)evolutie plaatsvinden, ook wat betreft die gigantische hoeveelheid stinkende speelgoed overall. Over rookverboden en waarschuwingen gesproken !...

Gelukkig komen er steeds meer mensen die hier aandacht en oplossingen voor vragen, d.m.v. voorlichting en acties, zoals o.a. Milieudefensie (zie: www.milieudefensie.nl/ en <http://www.rtl.nl/actueel/rtlnieuws/video/> onder: 'Video's vrijdag' - 'Actie Milieudefensie' van 13 mei jl.) De landelijke politiek en de media besteden hier, vooral de laatste tijd, veel aandacht aan en met recht ! Ik ben meteen (actief) lid geworden en er staat nog wat op stapel !

Iets anders nog: ik heb, jammer genoeg, nog geen antwoord van u mogen ontvangen op mijn mailtje van 12 mei jl. Misschien komt dit door drukte of andere omstandigheden, maar ik vraag mezelf dan altijd af of u het wel ontvangen heeft, want er gaat regelmatig iets mis met computers, vooral de mijne. Ik hoop dat u ook in deze kwesties wat zult kunnen betekenen en ben heel benieuwd hoe uzelf hierover denkt. Alvast bedankt, succes en sterkte,

met vriendelijk groet,

P.T.

ontvangen.

Per provincie valt het aantal klachten hoog uit voor Friesland met 2,3 en Limburg met 2,1 klachten per 10 000 inwoners. Voor Flevoland (0,3), Noord-Holland (0,4), Overijssel (0,5) valt het aantal klachten laag uit. In totaal zeggen 33 gemeenten helemaal geen klachten te hebben ontvangen.

Tabel 3 De verschillende provincies met absolute en procentuele dekking van bevolking door vraag 3 van de vragenlijst. In de derde kolom staat het aantal ontvangen klachten per provincie. In de laatste kolom staat het aantal klachten per 10 000 inwoners. Onderaan zijn de totaalscores weergegeven.

Provincie	Dekking van inwoners door vraag 3 vragenlijst		Klachten	# klachten per 10 000 inwoners
	Absoluut	% van totaal aantal inwoners provincie		
Drenthe	25 212	5,2 %	3	1.19
Flevoland	192 091	52,6 %	6	0.31
Friesland	176 088	27,4 %	41	2.33
Gelderland	441 761	22,4 %	33	0.75
Groningen	105 516	18,3 %	14	1.33
Limburg	218 877	19,3 %	53	2.42
Noord-Brabant	738 139	30,7 %	58	0.79
Noord-Holland	1 014 076	39,1 %	55	0.54
Overijssel	279 282	25,2 %	14	0.50
Utrecht	258 209	22,0 %	15	0.58
Zeeland	74 928	19,7 %	6	0.80
Zuid-Holland	350 016	10,1 %	34	0.97
Totaal	3 874 195	23,8 %	332	1,04

3.1.5 Trend in aantal klachten (vr. 4)

65 gemeenten zeggen dat het aantal klachten de laatste jaren constant is. 15 gemeenten constateren een toename en 11 gemeenten een afname.

3.1.6 Overlastbronnen (vr. 5)

Aan de gemeenten is ook gevraagd hoe de overlastbronnen (open haarden / houtkachels / stoken buiten) procentueel gezien verantwoordelijk zijn voor de klachten. Van de gemeenten die klachten hebben ontvangen (84), gaven 79 gemeenten een duidelijk antwoord op deze vraag. Deze gemeenten, 68% van het totaal aantal respondenten vertegenwoordigden 54% van de bevolking en ontvingen 69% van de klachten.

In tabel 4 staan de resultaten. Houtkachels zijn de grootste oorzaak van klachten, ze zijn de reden voor bijna de helft van de klachten.

Tabel 4 De verschillende overlastbronnen met hun procentuele aandeel in het aantal klachten

Overlastbronnen	Aandeel in %
Open haarden	24%
Houtkachels	46%
Stoken buiten	30%

3.1.7 Aspecten van het stoken die de overlast veroorzaken (vr. 6)

Er zijn verschillende aspecten van het stoken die voor problemen kunnen zorgen. Van 270 van de 317 klachten gaven gemeenten een duidelijk antwoord over de oorzaak. In tabel 5 staan de resultaten. Het blijkt dat vooral slechte rookafvoer (31%) en stoken bij mistig / windstil weer (32%) veel klachten veroorzaken, maar ook slechte brandstof veroorzaakt veel problemen (23%). Onder de categorie 'anders' werden antwoorden als illegaal stoken, de afstand van rookafvoer t.o.v de burens, gevaar en slecht stookgedrag genoemd.

Tabel 5 De verschillende overlast veroorzakende aspecten met hun procentuele aandeel in het aantal klachten

Overlast veroorzakende aspecten	Aandeel in %
Meerdere stookplaatsen in nabije omgeving	2%
Slechte brandstof*	23%
Slechte rookafvoer	31%
Stoken bij mistig / windstil weer**	32%
Anders	12%

* Vervuild / te nat hout / afval

** Ook meegenomen; verkeerde windrichting / draaiingen

3.1.8 Aard van klachten (vr. 7)

Het antwoord van de gemeenten op de vraag over welk aspect het meest geklaagd wordt (280 van de 317 klachten) staat weergegeven in tabel 6. Het overgrote deel (68%) van de klagers heeft last van de stank.

Tabel 6 De verschillende vormen van klachten als gevolg van rookoverlast met hun procentuele aandeel in het aantal klachten.

Klachten	Aandeel in %
Gezondheid (kinderen, astma, etc.)	15%
Stank	68%
Roet	13%
Anders	5%

3.1.9 Trend in aard van klachten (vr. 8)

Deze vraag is door de gemeenten anders geïnterpreteerd dan wij bedoeld hadden. Wij bedoelden trends in klachten die met gezondheid, stank etc. te maken hebben. De gemeenten geven daarentegen een antwoord op de vraag of er trends zijn in overlastbronnen. Overigens zeggen de meeste gemeenten geen trend waar te nemen, of vullen de vraag niet in.

Zes gemeenten antwoordden dat het aantal klachten buiten is toegenomen, waarvan twee door de barbecue en vier door de vuurkorf. Over haarden en houtkachels zijn de schaarse antwoorden verdeeld. Een aantal gemeenten zegt dat in de herfst het aantal klachten van houtkachels en haarden toeneemt.

3.1.10 Advies / actie van gemeente als reactie op stookklachten (vr. 9)

Advies

32 gemeenten gaven de veroorzaker advies over het te verstoppen materiaal en / of stoken met mistig / windstil weer. Acht van deze gemeenten zegt de veroorzaker een folder van VROM te hebben gegeven, of te hebben verwezen naar de website

van VROM. Drie van deze gemeenten gaven de veroorzaker ook informatie over de regelgeving.

Actie

In tabel 7 staat welke vormen van actie de gemeenten hebben ondernomen tegen stookoverlast. De meest voorkomende actie is het controleren van de schoorsteen aan de hand van het bouwbesluit (41x). Deze

controle kijkt o.a. of de schoorsteen hoog genoeg is en of de schoorsteen op de juiste plaats zit. In 11 gemeenten krijgt de klager het advies om het zelf met de burens op te lossen en in 15 gemeenten treedt de gemeente op als bemiddelaar tussen klager en stoker. Elf gemeenten gaan ter plekke kijken (wat natuurlijk voor meer vormen van actie geldt, zoals het controleren van de schoorsteen). Elf gemeenten schakelen de politie, de

milieupolitie, de stadswacht of de brandweer in om het probleem op te lossen. Andere acties zijn een proces verbaal laten opmaken, vooral tegen stoken buiten (6x), de klager wijzen op het privaatrecht (5), het buiten stoken controleren op vergunning (5x) en het toepassen (op enigerlei wijze) van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Een klein aantal gemeenten onderneemt ander soort actie (zie onderste rijen tabel 6).

Wegens overlast verhuisd

Ik heb via de website van milieudefensie Groningen het nodige gelezen over open haarden overlast. Wij zijn al 2 jaar bezig om van deze overlast af te komen. We vallen niet onder de gemeente Groningen, maar ik zou toch graag een advies willen hebben, daar ik ten einde raad ben. We wonen in XXX (Drenthe) in een wat oudere buurt waar ongeveer 80 % een open haard heeft. Op zich is dat geen probleem en als ik een haard zou hebben, zou ik hem af en toe ook wel eens aan doen.

Om ons heen (in alle windrichtingen) wonen ongeveer 6 frequente haarden stokers waarvan er een aantal zelfs met 19 graden de haard nog aan doen. Dus waar de wind ook vandaan komt we zitten dus dagelijks tot 01:00 uur s'nachts in de ellendige rook overlast.

We zijn naar de mensen toe gegaan om te vragen of het wat minder kan, maar werdenn ter plekke de deur weer gewezen.

De gemeente heeft wel nota genomen van onze klacht, maar onderneemt geen enkele actie in de buurt om het probleem kenbaar te maken. Ik heb het halve internet al geraadpleegd, maar wettelijk gezien is er niets mogelijk en kun je alleen op basis van 'Goodwill' iets bereiken.

De politie doet niets en komt alleen maar als ik uit frustratie mijn radio keihard aanzet.

Doordat we onze nood geklaagd hebben in de buurt, willen nog maar weinig mensen contact met ons hebben. Een goedmorgen of hallo is al te veel geworden.

Mijn 2 oudste zoons en ik hebben lichte bronchitis en hoesten dus heel wat af. (Alleen als we overlast hebben). Buiten dit feit om vind ik het stinken. Ons kerst en paasdiner zijn er bij ingeschoten omdat we tijdens het gourmetten geen enkele deur of raam konden open doen. Ook ben ik psychopathisch bezig om om de 5 minuten te controleren of we de ramen en deuren al weer dicht moeten doen. De overlast komt altijd onverwacht en dan zit het al weer in je huis en krijg je het er niet meer uit.

We zijn bij een makelaar geweest en gaan eind april ons huis te koop zetten. Dit doet ons erg veel pijn omdat we ons perfecte plekkie gevonden dachten te hebben. Ruime tuin (800 m2) voor ons en onze 4 kinderen is ideaal. Een rustige buurt veel bomen en natuur etc.

Hebben we de juiste stap genomen, of kan ik nog iets anders doen ?

Familie S.

NASCHRIFT: Inmiddels zijn we verhuisd, omdat de overlast niet ophield en omdat een aantal mensen in de buurt spontaan een bord te koop in onze tuin hadden geplaatst.

Tabel 7 Verschillende vormen van actie die gemeenten ondernemen na het ontvangen van klachten over stoken met het aantal gemeenten die dezelfde vorm van actie uitvoeren.

Actie	Aantal
Controleren of schoorsteen aan normen bouwbesluit voldoet	41
Overleg tussen klager en veroorzaker samen met gemeente	15
Klager adviseren te overleggen met veroorzaker	11
Ter plekke kijken	11
Politie / milieupolitie / milieudienst / stadswacht / brandweer inschakelen	11
Proces verbaal opmaken (vooral voor buiten)	6
Klager wijzen op privaatrecht / nemen van privaatrechtelijke stappen	5
Buiten stoken controleren op vergunning	5
APV toepassen	5
Stookmateriaal controleren	4
Rookkolom / verdunningsfactor bekijken om evt. overlast vast te stellen	3
Stookgedrag controleren	3
Advies vragen aan milieudienst	2
Stookinstallatie controleren	1
Hinderstappenplan VROM volgen	1
Klager advies geven hoe klachten te registreren	1

In tabel 8 staan de overige reacties die gemeenten geven op deze vraag. Vier gemeenten zeggen dat ze helemaal niet kunnen optreden tegen stookoverlast en wederom vier gemeenten zeggen dat ze alleen kunnen optreden op basis van de bouwverordening (controleren van bouw van schoorsteen). Een klein aantal gemeenten geeft een andere reactie (zie onderste rijen tabel 7).

Tabel 8 Overige reacties van gemeenten op de vraag hoe ze op treden tegen rookoverlast en het aantal gemeenten die dezelfde reactie hebben gegeven.

Overige reacties	Aantal
Het is voor de gemeente niet mogelijk om op te treden	4
Alleen optreden op basis van bouwverordening mogelijk	4
Alleen gemeentelijke actie bij herhaalde klachten	2
Bij tussenkomst van gemeente of politie ontstaat vaak burenruzie	2
Oorzaak klacht vaak burenruzie	2
Er is nog geen duidelijk beleid	1

3.1.11 Afwikkeling van de klachten (vr. 10)

In tabel 9 staat weergegeven hoe vaak stookklachten worden opgelost. 65% van de gemeenten zegt dat klachten bijna altijd of altijd opgelost worden. 18% zegt daarentegen dat klachten nooit tot bijna nooit worden opgelost. 8% zegt dat ze het niet weten en 6% zegt dat het afhankelijk is van de welwillendheid van de veroorzaker en het verloop van burenoverleg.

Tabel 9 De mate van succes van oplossen van stookklachten.

Hoe vaak worden klachten opgelost	Aantal
Altijd tot bijna altijd	65%
Nooit tot bijna nooit	18%
Onbekend	8%
Afhankelijk van welwillendheid veroorzaker en verloop van burenoverleg	6%
In 50 % van de gevallen	3%

In tabel 10 staan de verschillende oplossingen tegen stookoverlast. 14 gemeenten zeggen dat de problemen voorbij waren na aanpassing van het rookkanaal. 14 gemeenten zeiden dat de burens onderling tot een oplossing kwamen, waarvan 9 keer met bemiddeling van de gemeenten. Voor stoken buiten zeggen 4 gemeenten dat ze een proces verbaal lieten opmaken. Drie gemeenten hebben de stoker een

stookverbod opgelegd. Het kan echter ook simpeler, want in drie gemeenten lossen de problemen zich vanzelf op, geholpen door de wind. Twee gemeenten zeggen dat de stoker vrijwillig het stoken staakt en één gemeente noemt de juridische aanpak van een stoker.

Tabel 10 Oplossingen voor stookproblemen en het aantal gemeenten die de verschillende oplossingen noemen.

Hoe is oplossing tot stand gekomen?	Aantal
Aanpassing van het rookkanaal	14
Overleg samen met de buren	9
Door buren onderling	5
Proces verbaal (vooral stoken buiten) opmaken	4
Stookverbod opleggen	3
Vanzelf / door de wind	3
Veroorzaker staakt stoken vrijwillig	2
Juridisch aanpakken	1

Zoals in tabel 11 is weergegeven, is een oplossing helaas niet altijd mogelijk. Vier gemeenten zeggen dat een burenruzie vaak ten grondslag ligt aan de klachten en dat de gemeente dan weinig meer kan doen. Drie gemeenten zeggen dat bij mistig of windstil weer de klachten aanhouden. Twee gemeenten zeggen dat de mogelijkheden tot optreden gering zijn, met uitzondering van controle van de schoorsteen. Andere reacties zijn dat de brandstof niet gecontroleerd kan worden, dat slecht stookgedrag moeilijk te corrigeren valt en dat een barbecue niet te verbieden valt.

Tabel 11 Redenen waarom een oplossing niet tot stand is gekomen en het aantal gemeenten die deze redenen noemen.

Waarom is oplossing niet tot stand gekomen?	Aantal
Burenruzie	4
Bij mistig / windstil weer houden klachten aan	3
Mogelijkheden gemeente naast controleren schoorsteen beperkt	2
De brandstof kan niet gecontroleerd worden	1
Slecht stookgedrag is moeilijk te corrigeren	1
Barbecue is niet verboden, dus moeilijk te verbieden	1

3.1.12 Toereikendheid wetgeving (vr.11)

De gemeenten zijn fifty-fifty verdeeld over de vraag of de wettelijke regelingen rondom stoken streng genoeg zijn om veroorzakers van overlast aan te pakken. 44 gemeenten vinden van wel, 44 vinden van niet.

In tabel 12 staan redenen van gemeenten waarom ze de wetgeving streng genoeg vinden. Beschrijvingen van en verwijzingen naar wetgeving staan in de bijlage. Twaalf gemeenten vinden dat de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) genoeg middelen biedt om stokers aan te pakken. Wat er precies in hun APV's staat, is niet duidelijk, maar het is waarschijnlijk dat ze artikel 7.3.2 van de Modelbouwverordening (MBV) omtrent Hinder in de APV hebben opgenomen (zie bijlage 5.1). Zes gemeenten zeggen specifiek op basis van dit artikel voldoende middelen in handen hebben om stookoverlast aan te pakken. Vijf gemeenten noemen de Wet Milieubeheer als middel. Tien gemeenten zeggen dat de regelgeving voor het stoken buiten voldoende is, omdat het in hun gemeente verboden is, of alleen met een ontheffing is toegestaan.

Tabel 12 Redenen waarom de wetgeving streng genoeg is om stookoverlast aan te pakken en het aantal gemeenten die deze redenen noemen.

Wetgeving streng genoeg:	Aantal
want APV biedt voldoende handvaten	12
voor buiten, want stookverbod of alleen stoken met ontheffing	10
want art 7.3.2 van Modelbouwverordening biedt voldoende handvaten voor aanpak	6
want de Wet Milieubeheer biedt voldoende handvaten	5

In tabel 13 staan redenen waarom gemeenten de wetgeving niet streng genoeg vinden. Twaalf gemeenten vinden de wetgeving vaag, complex of weten niet goed wanneer ze welke regelgeving kunnen toepassen. Negen gemeenten zeggen dat alleen opgetreden kan worden op basis van het bouwbesluit, wat over het algemeen inhoudt dat alleen gekeken wordt of de schoorsteen aan de wettelijke bouweisen voldoet. Het hinderartikel 7.3.2 uit de MBV vindt men lastig toe te passen: vijf gemeenten zeggen dat hinder een subjectief begrip is, wat uitvoer van beleid er niet makkelijker op maakt. Daarnaast is het verbranden van afval moeilijk te bewijzen (5). Twee gemeenten zeggen dat bewijs lastig te verzamelen is, omdat gemeenten niet over de technische middelen beschikken om rookoverlast objectief vast te stellen. Twee gemeenten zeggen dat slecht stookgedrag moeilijk aan te pakken is, twee andere gemeenten zeggen dat de afstand van de rookafvoer tot de buurwoning niet is meegenomen in de wet. Twee gemeenten noemen vuurkorven als lastig aan te pakken overlastbronnen. Overige reacties zijn dat het moeilijk te controleren is of hout twee jaar heeft gedroogd, dat handhaving tijdrovend is, dat het niet mogelijk is om zomaar een woning van een stoker te betreden en dat handhaving van stoken buiten moeilijk is. Er zou een verbod op stoken moeten komen bij mistig / windstil weer en een verbod op stoken van houtkachels zonder keurmerk.

Tabel 13 Redenen waarom de wetgeving niet streng genoeg is om stookoverlast aan te pakken en het aantal gemeenten die deze redenen noemen.

Wetgeving niet streng genoeg, want:	Aantal
Wetgeving vaag / complex / lastig welke regelgeving waarvoor	12
Open haarden / houtkachels alleen aan te pakken op basis van het bouwbesluit	9
Hinder is een subjectief begrip, lastig bij uitvoeren beleid	5
Moeilijk te bewijzen (afvalverbranding, ed.)	5
Geen technische middelen om rookoverlast vast te stellen	2
Slecht stookgedrag moeilijk aan te pakken	2
Afstand buren niet meegenomen in wetgeving	2
Vuurkorven lastig	2
Overig	6

Vijf gemeenten vinden dat de wetgeving niet echt van toepassing is op stookoverlast, omdat buren zelf de verantwoordelijkheid dragen om problemen onderling op te lossen. Drie gemeenten zeggen dat optreden tegen stookoverlast geen prioriteit vormt binnen hun handhavingsbeleid. Twee gemeenten menen dat niet elke vorm van hinder een overtreding is van regels. Dat is meer dan 10% van de gemeenten met klachten.

3.1.13 Overige opmerkingen (vr.12)

Drie gemeenten melden dat stoken buiten alleen is toegestaan voor vreugdevuren en één gemeente zegt alleen ontheffingen te geven voor verbranden van snoeihout. Twee gemeenten wijzen nogmaals op de eigen verantwoordelijkheid van bewoners om stookproblemen onderling op te lossen. Eén gemeente zegt dat er te weinig voorlichting over verantwoord stoken wordt verspreid, een andere zegt dat dit juist wel het geval is. Twee gemeenten noemen nogmaals dat de regelgeving te ingewikkeld is en twee anderen wijzen wederom op de subjectieve aard van het

woord 'hinder' in artikel 7.3.2 van de Modelbouwverordening. Verder wordt genoemd dat vooral hoofdverwarming op hout voor problemen zorgt, dat de meeste problemen ontstaan bij warmte-terugwin installaties in huizen (van de burens, die hinder ondervinden) die actief lucht de woning in zuigen en dat het verstoken materiaal buiten van tevoren gecontroleerd wordt. Tolerantie van bewoners zou vaak bepalend zijn voor het komen tot een oplossing. Vuurkorven zorgen voor veel overlast, daarvoor zou een verkoopverbod moeten komen. De Wet Milieubeheer zou aangepast moeten worden zodat hij meer van toepassing wordt op particulieren, in plaats van alleen op bedrijven. Er zou een landelijk stookverbod moeten komen voor stoken buiten met een ontheffingsregeling voor uitzonderingsgevallen. Het stoken van houtkachels en haarden moet verboden of ontmoedigd worden. Er moet wetgeving komen voor welke materialen verstoekt mogen worden en bij welke weersomstandigheden, de milieupolitie moet streng handhaven. Mensen weten vaak niet waar ze moeten klagen, gemeenten leven de APV niet altijd na. Het bestrijden van stookoverlast is per gemeente erg verschillend en is afhankelijk van de regionale cultuur. Eén gemeente verwijst mensen die een open haard willen bouwen naar een professionele open haard bouwer. Tot slot vindt één gemeente dat stookoverlast het gevolg is van falend sociaal beleid en de invoering van de euro, waardoor mensen op zoek gaan naar goedkopere manieren van verwarming.

3.1.14 Samenvatting gemeenten

De respons op deze vragenlijst was 25%. Dat is redelijk bij dit soort enquêtes. Onder de respondenten bevinden zich zowel grote als kleinere gemeenten; ook is het aantal respondenten redelijk evenwichtig over de provincies verdeeld. Ongeveer eenderde van de gemeenten heeft een speciale klachtenlijn en een ruime meerderheid (70%) registreert de klachten. De meeste gemeenten zijn echter niet in staat het exacte aantal klachten op te geven. Op basis van deze enquête bedraagt het aantal klachten per jaar 104 per 100.000 inwoners. De meerderheid van de klachten (70%) betreft het stoken met houtkachels, de overige 30% betreffen stoken buiten, inclusief afval verbranden. De meeste bewoners klagen over stank, in 15% van de gevallen wordt ook gezondheid genoemd.

Minder dan de helft van de gemeenten (46%) met klachten controleert de schoorsteen. Zo'n 17% van de gemeenten bemiddelt tussen klager en veroorzaker, een gelijk aantal adviseert de bewoners en/ of de veroorzakers, in 12% gaat men ter plekke kijken (wat dat ook mag inhouden), 12% verwijst door en slechts enkele gemeenten doen meer, b.v. stookinstallatie of brandstof controleren, milieudienst inschakelen e.d. Een ruime meerderheid van de gemeenten is van oordeel dat de klachten meestal worden opgelost. Voor zover details werden gegeven werd in de helft van de gevallen de problematiek opgelost door het aanpassen van de schoorsteen en voor de andere helft in onderling overleg, al dan niet met bemiddeling van de gemeente. Ongeveer 50% van de gemeenten vindt de wetgeving toereikend, maar niet duidelijk is, in hoeverre zij ook daadwerkelijk handhaven. De andere 50% vindt de wetgeving ontoereikend, te vaag, te complex. Ruim 10% van de gemeenten vinden het niet hun taak om handhavend op te treden bij stookoverlast.

3.2 De GGD'en

Het bleek dat een aantal GGD'en bij elkaar hoorden of dezelfde contactpersoon voor deze problemen hadden. Dit betreft de volgende:

GGD Noord Kennemerland en GGD West-Friesland

GGD Regio IJssel-Vecht en GGD Regio Twente

GGD Oostelijk Zuid-Limburg en GGD Westelijke Mijnstreek

Als we de combinaties als 1 rekenen, komen we uit op totaal 36 in plaats van 39 GGD'en.

3.2.1 Respons

Van de 36 GGD'en hebben 16 de vragenlijst teruggestuurd. Drie GGD'en hadden de vragenlijst weliswaar niet teruggestuurd, maar hebben wel gemaild dat ze geen klachten hebben ontvangen. Dit resultaat is meegenomen in de berekening van het aantal klachten. Alles bij elkaar is het een respons van 53%.

3.2.2 Aantal klachten (vr. 1)

18 GGD'en hebben laten weten hoeveel klachten ze in 2004 hebben ontvangen. 13 van deze GGD'en hebben helemaal geen klachten ontvangen. Het aantal klachten van de andere 5 GGD'en staat in tabel 14. Tezamen hebben de 18 GGD'en 14 klachten ontvangen. De GGD'en hebben in vergelijking met de gemeenten per 10 000 inwoners bijna 50x minder stookklachten ontvangen. Door het geringe aantal klachten zijn de antwoorden op sommige vragen meer onderhevig aan toeval dan het geval was bij de gemeenten.

Tabel 14 Aantal stookklachten van de vijf GGD'en die in 2004 klachten ontvingen

GGD	Aantal klachten
Westelijke Mijnstreek / Oostelijk Zuid-Limburg	5
Midden-Nederland	4
Noordwest-Veluwe	3
Zuidhollandse Eilanden	1
Eemland	1
Totaal	14

3.2.3 Trend in aantal klachten (vr. 2)

4 GGD'en melden dat het aantal klachten is afgenomen vergeleken met vorige jaren, 1 GGD zegt dat het aantal is toegenomen. 6 GGD'en zeggen dat het aantal klachten gelijk is gebleven.

3.2.4 Overlastbronnen (vr. 3)

Van de 14 klachten was de overlastbron in 6 gevallen een open haard en in 8 gevallen een houtkachel. Opvallend is dat er niet geklaagd is over stoken buiten.

3.2.5 Aspecten van het stoken die de overlast veroorzaken (vr. 4)

De GGD'en noemen dat stoken bij mistig / windstil weer, slechte schoorsteen, slechte brandstof en slecht stookgedrag allemaal in ongeveer gelijke mate bijdragen aan stookoverlast. Eén GGD noemt burenruzie als oorzaak en een andere GGD zegt dat een overlastveroorzaker ondanks een stookverbod buiten seizoen of NO wind (opgelegd na een civiele procedure) dit verbod aan zijn laars lapt.

3.2.6 Aard van klachten (vr. 5)

In tabel 15 staan de gezondheidsklachten (incl. stank) die de GGD'en hebben ontvangen als gevolg van rookoverlast. Het blijkt dat vooral mensen met astma of longaandoeningen de meeste klachten indienen bij de GGD'en.

Tabel 15 Gezondheidsklachten die mensen als gevolg van stoken ondervinden en het aantal keren dat GGD'en deze klachten noemen.

Klacht	Aantal
Astma / ademhaling / hoesten	8
Stank	4
Hoofdpijn	3
Vermoeidheid	2
Oogirritatie	2
Stress	1
Schimmel in huis door niet meer durven ventileren	1

3.2.7 Trend in aard van klachten (vr. 6)

De GGD'en hebben er, mede vanwege het lage aantal klachten weinig zicht op of bepaalde gezondheidsklachten toe- of afnemen.

3.2.8 Advies / actie van GGD als reactie op stookklachten (vr. 7)

De verschillende vormen van advies en actie van de GGD'en staan in tabel 16. Over het algemeen beperken GGD'en zich tot het geven van informatie of verwijzen ze de klager door. Dit is in 17 van de 23 genoemde reacties het geval. Zes GGD'en geven informatie over stoken, waarvan in 4 gevallen een folder van VROM. Indien de GGD'en wel actie ondernemen, dan is het in de vorm van overleg met de gemeente (4x), het bemiddelen tussen burens (2x) of het inschakelen van een wijkagent (1x).

Tabel 16 De gegeven adviezen en ondernomen acties van GGD'en als reactie op stookklachten en het aantal GGD'en die dit advies geeft / deze actie onderneemt.

Advies / actie	Aantal
Informatie over stoken	6
Overleggen met gemeente	4
Advies om te praten met burens	3
Verwijzen naar gemeente Bouw- en Woningtoezicht	2
Bemiddelen tussen de burens	2
Doorverwijzen Rechtshulpwinkel	1
Wijzen op mogelijkheden van APV	1
Informatie geven over gezondheid, soms ook aan veroorzaker	1
Verwijzen naar Vereniging Haard en Rookkanaal	1
Advies om naar huisarts te gaan	1
Inschakelen wijkagent	1

3.2.9 Afwikkeling van de klachten (vr. 9)

In tabel 17 staat hoe vaak GGD'en zeggen dat klachten worden opgelost. Over het algemeen zeggen GGD'en dat problemen niet of meestal niet opgelost worden (5x). Eén GGD zegt dat klachten altijd opgelost worden, één zegt dat dit in de helft van de gevallen is gebeurd. Drie GGD'en weten niet of de klachten zijn opgelost.

Tabel 17 Mate waarin de stookklachten volgens GGD'en zijn opgelost.

Klachten opgelost?	Aantal
Niet / meestal niet	5
Altijd	1

Helft van de gevallen	1
Onbekend	3

Als redenen voor het uitblijven van een oplossing noemen de GGD'en dat de burens vaak ruzie met elkaar hebben. Een oplossing is eigenlijk alleen maar mogelijk als de burens tot een overeenkomst komen. Eén keer is een klacht opgelost door verhoging van de schoorsteen.

3.2.11 Toereikendheid wetgeving (vr.10)

In totaal gaven 13 GGD'en duidelijk antwoord op de vraag of de wettelijke regelingen rondom stoken streng genoeg zijn om veroorzakers van overlast aan te pakken. Hiervan zeiden 11 dat dit niet het geval is. De twee anderen waren onbekend met de regelgeving. Geen enkele GGD zei dat de wettelijke regelingen streng genoeg zijn. De volgende alinea is een overzicht van de verschillende redenen waarom de huidige wetgeving / gemeentecultuur ontoereikend is om rookoverlast aan te pakken. De huidige regelgeving is onduidelijk, omdat het begrip 'hinder' erg subjectief is. Meestal is geurhinder minder belangrijk dan het recht om te stoken. Over het algemeen hangt het van de APV of de gemeenten optreden, maar zelfs als de APV optreden toestaat, doen gemeenten vaak niets. Ook nemen ze liever niet teveel op in de APV, omdat de tijd voor handhaving ontbreekt. Vaak is voor gemeenten het wettelijke kader en de bevoegdheid om op te treden bovendien niet duidelijk. Huidige wetgeving houdt geen rekening met de afstand van de afvoer van een rookkanaal tot aan de ventilatieopening van de burens en wetgeving beperkt zich tot het perceel van de schoorsteen. Ook houdt de wet geen rekening met de ernst van gezondheidsklachten als gevolg van rookoverlast. Er zou een algemeen verbod op haarden moeten komen, want ze zijn niet energie-efficiënt en slecht voor binnenmilieu. In nieuwbouwwoningen zouden geen schoorstenen meer ingebouwd moeten worden. De snelste en meest toegankelijke oplossing is als burens het onderling eens kunnen worden.

3.2.12 Overige opmerkingen (vr.11)

Eén GGD wijst erop dat huizen steeds vaker voorzien zijn van een mechanisch ventilatie die actief lucht de woning inzuigt. Indien op korte afstand van de ventilator rook wordt afgevoerd, wordt extra veel rook de woning ingezogen. Een andere GGD zegt dat het aanpakken van open haarden een hogere prioriteit heeft dan barbecue's. In de wet zou moeten opgenomen worden dat: alleen schoon hout wordt verstoekt, niet gestookt mag worden bij mist, alleen houtkachels met een kleinere capaciteit toegestaan zijn en dat kachels niet automatisch ingebouwd moeten worden in nieuwbouwwoningen.

3.2.13 Samenvatting GGD-en

Resumerend kunnen wij stellen dat:

- Slechts een fractie van de klachten de GGD-en bereikt
- De gezondheidsaspecten van de klachten bij de GGD-en veel zorgvuldiger geregistreerd worden
- Deskundigheid bij de GGD-en groter lijkt dan bij de gemeenten
- Het optreden van de GGD zich doorgaans beperkt tot het verstrekken van informatie aan en doorverwijzen van de klager
- Het oordeel van de GGD-en over de daadkracht van de gemeenten niet onverdeeld positief is.
- Een grote meerderheid de regelgeving ontoereikend vindt

4 Interview Trinette Janssen, Milieudefensie Groningen

Trinette Janssen is contactpersoon voor rookklachten bij Milieudefensie Groningen. Naast haar ruime ervaring in de gemeentepolitiek heeft ze een groot aantal mensen die hinder ondervonden van rookoverlast geholpen hun juridisch gelijk te krijgen. Ook is ze medeverantwoordelijk voor het doorvoeren van een keurmerk voor houtkachels. Haar kijk op de problematiek vormt een heldere bijdrage aan dit onderzoek.

Hoeveel klachten ontvangt u per jaar omtrent rookoverlast?

Ik ontvang 12 tot 20 klachten per jaar. Dit gaat meestal om een structureel stookprobleem. Mensen klagen niet over eenmalige stookoverlast.

Wat voor klachten ontvangt u?

Bij de meeste klachten is de oorzaak een houtkachel of open haard. Bij houtkachels gaat het meestal om kachels zonder typekeurmerk. Om het typekeurmerk door te voeren, heb ik een felle strijd moeten leveren. Wellicht gaat het typekeurmerk weer verloren, omdat het in strijd is met Europese Regelgeving omtrent vrije markt. Klagers zijn vaak bang, omdat de mensen die de stookoverlast veroorzaken de klagers vaak intimideren. Veel mensen durven daarom überhaupt niet te klagen.

Wat doet de gemeente als reactie op klachten?

Veel gemeentes doen niets. Ze hebben geen klachtenlijn en geen klachtenregistratie. Zelfs de bouwverordening controleren ze niet altijd even goed. Bellen met klachten heeft daarom vaak geen zin. Ook GGD'en doen weinig. Deze worden betaald door de gemeente. Daarom voeren de GGD'en een beleid naar de pijpen van de gemeente. Ze kunnen niet vrij zeggen wat ze willen. En de gemeente doet liever niets tegen rookoverlast, omdat het probleem vaak niet serieus genomen wordt en omdat handhaving extra werk is.

En als mensen een rechtszaak willen aanspannen?

Voor een rechtszaak bij de Raad van State heb je een ambtenarenrapport nodig. Klagers kunnen meestal hun recht halen bij de Raad van State, mits ze beschikken over een goede advocaat en het spel goed spelen.

Hoe kan de situatie zo verbeterd worden dat bewoners meer kunnen doen tegen stokers die overlast veroorzaken?

1. Er moet meer goede voorlichting komen. Vooral eerlijkheid en meer aandacht voor lange termijn effecten zijn belangrijk. VROM heeft het handboek sfeerstoken uitgebracht. Hierin staat goede informatie. Alleen is deze vaak niet in te zien op gemeentehuizen. Meestal ontbreekt een exemplaar. Indien gemeentes zelf informatie aanbieden, dan is deze vaak verouderd of oude gegevens die snel in een nieuw jasje gestoken zijn. Gemeentes moeten meer de informatie van RIVM, TNO en VROM raadplegen en toepassen in het beleid en de informatievoorziening.
2. De gemeente moet vaker woningen betreden van stokers die overlast veroorzaken. Dan kunnen zij de kachel inspecteren en kijken of deze een typekeurmerk heeft. Dit mag op grond van de Woningwet. Indien de kachel geen keurmerk heeft, dient de gemeente deze te laten onderzoeken door TNO

op uitstoot. Als een kachel teveel uitstoot veroorzaakt, dient de eigenaar maatregelen te treffen.

3. Gemeente moet meer verstand van zaken hebben. Ze zijn slecht op de hoogte van de problematiek en nemen klachten vaak niet serieus.

Een overkoepelend probleem is dat de klachtenbereidheid in Nederland erg laag is. Het wantrouwen jegens de overheid is groot. Het idee heerst dat de overheid vaak toch niets doet en in het geval van stookoverlast is dit idee terecht.

Trinette Janssen heeft enkele verhalen van mensen, die bij haar aanklopten ter beschikking gesteld. Zij staan verspreid in dit rapport in kaders.

5 Gezondheidsklachten bij het Meldpuntennetwerk

Het Meldpunten Netwerk Gezondheid en Milieu (MNGM) registreert gezondheidsklachten, die een relatie hebben met het milieu. Tot voor kort registreerden zij alleen gezondheidsklachten, niet overlast als zodanig of ongerustheid. Eind 2005 zijn zij op een nieuw systeem overgestapt, waarbij ook vragen en klachten over hinder worden geregistreerd.

Ten behoeve van dit onderzoek heeft het MNGM ons inzage gegeven in 153 sinds 1994 geregistreerde gezondheidsklachten over stookoverlast. Het overgrote deel daarvan (151) betrof kachels en open haarden, ruim twee keer zoveel over kachels als over open haarden, hoewel ze soms beide genoemd worden. In sommige gevallen is er sprake van specifieke omstandigheden: de inlaat van de heteluchtverwarming, of de inlaat van de mechanische ventilatie bevindt zich vlakbij de schoorsteen, of het huis bovenaan de dijk krijgt de rook van het huis beneden aan de dijk.

Vaak is het een van de naaste burens, maar regelmatig gaat het over de hele buurt, of over een kachel waar meerdere bewoners van de straat last hebben. Naast stank wordt soms melding gemaakt van roetoverlast: de was kan niet buiten hangen of de vloerbedekking ziet zwart van het roet. Eén meldster kan een gedeelte van haar huis niet gebruiken. Soms merken de klagers op, dat de rook grijs, blauw of zwart is, soms vermoeden zij alleen maar dat er nat hout of afval gestookt wordt. In 19% van de gevallen zeggen zij te weten dat de stoker foute brandstoffen gebruikt. Daarbij gaat het om geverfd of geïmpregneerd hout, spoorbielzen, afval, stobalen, zelfs bankstellen en steigers worden genoemd.

Verreweg het grootste deel van de gezondheidsklachten (75%) betreft de luchtwegen, al dan niet met benauwdheid. Ongeveer eenderde van de melders heeft astma, COPD of hooikoorts. Hun klachten verergeren door de rookoverlast. Een aantal van hen heeft ook last van barbecues, vuurkorven en terrashaarden. Hoofdpijn, stress en slaapproblemen, en irritatie aan de ogen komen ook vrij vaak voor. Enkelen melden ernstige ziekten, zoals hart- en vaatziekten, kanker en reuma. Vaak wordt er geklaagd over instanties (meestal de gemeente), die niets doen, of de stoker die ongevoelig voor de problemen van de burens rustig door blijft stoken. Niet zelden zegt men alle ramen en deuren potdicht te moeten houden wegens stank en roetoverlast, wat ook weer problemen met zich meebrengt. In één geval gaan de vogels dood. Enkelen maakten melding van blijvende gezondheidsschade door het wonen naast mensen die geverfd en geïmpregneerd hout stookten.

Tranende ogen en een gevoel van verstikking

Mevr. S ontdekte voor het eerst bij vrienden, dat haar ogen bijzonder gevoelig waren voor rook, van zowel sigaretten als barbecues en open haarden. In haar omgeving was daar tot voor enkele jaren nog geen sprake van. De toestand in haar woning werd voor het eerst penibel, toen een stel kamerbewoners een houtkachel op straat hadden geplaatst en daarop voedsel roosterden. dat was zomer 2003. Er ontstond een gevoel van verstikking. De politie werd gebeld; ook door andere omwonenden. Deze maakte een eind aan het stoken.

Ook op de volkstuinen, Tuinwijk, waar mevr. S sinds 1993 een volkstuintje heeft, verschenen, sinds 2004, vuurkorven en, in de huisjes, houtkachels. Mevr. S kan tot 16.00 uur haar tuintje bezoeken; daarna gaan de vuren branden en moet ze zich terugtrekken. Eén houtkachelbezitter heeft zijn schoorsteen zodanig verhoogd, dat de overlast voor mevr. S uit deze bron, is verdwenen. Deze kachelbezitter belde met de milieudienst om nadere inlichtingen; hij werd echter doorverwezen naar Milieudefensie. Tot zijn ontstemming.

De woning van mevr. S ligt in een straat die parallel loopt aan een straat woningen met één verdieping. Sinds enkele jaren is het houtkachelgebruik in deze straat enorm toegenomen. De rook trekt naar de hogere woningen in de parallelstraat en blijft daar hangen. Het gevolg is dat mevr. S de noordkant van haar woning niet meer kan gebruiken. Elk moment kan er een kachel worden aangestoken, waardoor haar woning zich vult met rook.

Gevoelens van verstikking treden op. Pijnlijke ogen. De klachten houden enkele dagen aan. Als er aanhoudend wordt gestookt, wijken de klachten niet meer. Ook bij mist wordt er gestookt.

Mevr. S was bezig met het maken van afspraken over stookgedrag voor de volkstuinbezitters. Het overleg liep nog met het oog op de nieuwe reglementen, toen het bestuur dit doorkruiste met een decreet dat vuurkorven waren verboden, maar barbecues en houtkachels waren toegestaan.

De toestand bij het woonhuis werd aangepakt door mevr. S met een rondvraag langs de woningen van de twee straten: de straat van mevr. S ondervond last, voorzover het de noordkant van de straat en de woningen betreft. De houtkachelbezitters openden hun deuren niet. Er kwam, als grootste vervuiler een woning uit de bus, waar geveerd hout wordt gestookt. De hele dag tot diep in de avond. De omgeving ondervindt grote overlast. Ook het gebouw van de GGZ, waar niet meer gelucht kan worden. Niemand durfde echter zijn/haar naam op de klachtenlijst van mevr. S te plaatsen, daar de stoker een psychiatrische patient is.

Ondertussen verergeren de klachten van mevr. S. Ze heeft een beroep gedaan op de GGD-Groningen. Ze werd te woord gestaan door mevr. R. Kuilder. Deze deelde haar mee, dat de GGD op geen enkele wijze op haar klacht zou ingaan. Ook niet zou waarschuwen of anderszins gewag maken van de penibele toestand waarin mevr. S zich bevindt vanwege de rookoverlast. Ook zal de GGD de politiek niet waarschuwen voor de gevaren van de luchtvervuiling veroorzaakt door een houtkachel gestookt met geveerd hout.

Mevr. S heeft in 2004 Milieudefensie benaderd. Ze is voorzien van foldermateriaal. Hierdoor is ze op de hoogte van de gifstoffen die vrijkomen bij de verbranding van hout. Ook de daarin vermelde wetgeving heeft ze zich eigen gemaakt. Ze heeft de Milieudienst hiermee geconfronteerd. Een kopie van het antwoord van de een medewerker van de milieudienst is in het bezit van Milieudefensie.

Hierin beweert een zekere H.P. Bakker, dat:

"In uw mailbericht van 2 juli j.l. stelt u de vraag of er bij zomerhuisjes vuurkorven mogen worden gebruikt. U wijst op brandgevaar en op gevaar voor de gezondheid. Als reactie op uw vraag moeten we inderdaad stellen dat het gebruik van vuurkorven is toegestaan. Wetenschappelijk onderzoek heeft uitgewezen dat het effect daarvan op de gezondheid in normale omstandigheden verwaarloosbaar klein is. Dat neemt niet weg dat het gebruik van vuurkorven, open haarden e.d hinder kan veroorzaken."

Milieudefensie heeft van dezelfde heer Bakker een schrijven in bezit, waarin ingegaan wordt op de vraag van MD, welke wetenschappelijke studie is gebruikt voor de inzichten op dit gebied van de gemeente Groningen. Het bleek een studie te zijn van een mevr. Van der Made, gezondheidswetenschapper, uit 1994. Toen waren er nog geen vuurkorven. MD is o.a. in het bezit van een VROM studie uit 2000, waarin de emissies van houtkachels staan beschreven. Dit materiaal is toegezonden aan de Milieudienst. Trouwens, er is in de gemeente Groningen een APV die het gebruik van vuurkorven verbiedt.

Trinette Janssen

6. Regelgeving

APV bepalingen

In Bijlage 1 staan de belangrijkste wetten en regels genoemd. Zoals eerder gezegd, is de APV de belangrijkste juridische basis op grond waarvan klachten kunnen worden aangepakt. Ten aanzien van stookoverlast is het belangrijkste instrument

Artikel 7.3.2 uit de Modelbouwverordening van de VNG. De meeste gemeenten hebben dit artikel in hun APV opgenomen. Dit is een algemene bepaling tegen het veroorzaken van hinder of schade. Bij het handhaven van deze bepaling moet de gemeente wel criteria hebben, op grond waarvan zij kan besluiten of er van hinder of schade sprake is. Sommige gemeenten hebben nadere bepalingen over stookoverlast in hun APV opgenomen.

De gemeente, of de rechter, kan kijken naar de technische kwalificaties van kachels (Kwaliteitskeur), de aard van de brandstof en de weersomstandigheden, ook als de gemeente hierover geen extra bepalingen in de APV

heeft opgenomen. In 1997 is bij wet vastgesteld, dat nieuwe kachels moeten voldoen aan keuringseisen met betrekking tot de uitstoot van koolmonoxide. Voldoet een kachel aan die eisen, dan is daarmee ook de uitstoot van fijn stof en PAK (bijvoorbeeld Benz-a-pyreen) beperkt (Bovenkerk en Peeters, 1999). Volgens informatie op de website van VROM is deze wet echter in strijd met de EU-regels. Hij gold trouwens toch niet voor open haarden en voor bestaande kachels. Niettemin is het bezit van een keurmerk een criterium, waarop de gemeente mede kan beoordelen of overlast aannemelijk is. Datzelfde geldt voor de aanbevelingen in het Handboek Sfeerverwarming van VROM.

Wetten

Als de gemeente artikel 7.3.2 van het Bouwbesluit niet in de APV heeft opgenomen, dan geldt wel de zorgplicht in de Wet Milieubeheer. De juridische mogelijkheden daarvan zijn beperkter dan wanneer de APV wel het bovengenoemde artikel bevat, omdat het overtreden van de zorgplicht geen strafbaar feit is.

In het Bouwbesluit staan technische richtlijnen, waaraan de woning moet voldoen. Daar kan op getoetst worden. Ook de woningwet bevat bepalingen, op grond waarvan de gemeente actie kan ondernemen.

Modelbouwverordening artikel 7.3.2; Hinder

Door de meeste gemeenten is dit artikel overgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Dit artikel luidt:

Het is verboden in, op, of aan een bouwwerk, of op een open erf of terrein, voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten, of werktuigen te gebruiken, waardoor:

a overlast wordt of kan worden veroorzaakt voor de gebruikers van het bouwwerk, het open erf of terrein;
b op voor de omgeving hinderlijke of schadelijke wijze stank, rook, roet, walm, stof of vocht wordt verspreid of overlast wordt veroorzaakt door: geluid en trilling, elektrische trilling daaronder begrepen, of door schadelijk of hinderlijk gedierte, dan wel door verontreiniging van het bouwwerk, open erf of terrein;
c brand of ander gevaar wordt veroorzaakt;
d het gebruik van vluchtmogelijkheden wordt belemmerd.

Niet van toepassing is het vorenstaande indien en voor zover het betreft nadelige gevolgen voor het milieu waarop de Wet milieubeheer of enige in deze wet genoemde milieuwet van toepassing is.

De Wet inzake de Luchtverontreiniging geeft de Commissaris der Koningin de bevoegdheid om in te grijpen als er sprake is van risico's voor de volksgezondheid of ontoelaatbare hinder. Tot slot bevat het Besluit Luchtkwaliteit kwaliteitsnormen voor de buitenlucht voor een aantal stoffen, die door houtkachels uitgestoten worden.

Particulier kansloos bij Raad van State

Milieudefensie kreeg voor het eerst lucht van deze kwestie doordat een griffier van de Assense rechtbank het dossier overhandigde van de terechtzitting bij de Arrondissementsrechtbank te Assen, in 1997. De zaak was gunstig voor de heer S verlopen. Hij was door de rechtbank in het gelijk gesteld. Door een kennis kreeg de heer S het telefoonnummer van MD. Hierdoor kreeg MD het hele verhaal te horen. Dit was medio 2005.

De heer S had last van het stookgedrag van een medebewoner in zijn straat in Emmen. Nadat overleg niet of onvoldoende soelaas had geboden, richtte de heer S. zich tot hun beider woningcorporatie. In een brief van 1993 deelt deze corporatie aan de heer S. mee, dat er, naar de mening van de corporatie, van aantasting van het woongenot door de rookoverlast geen sprake is. Ook kan de woningcorporatie daar niet voor verantwoordelijk worden gesteld. (De heer S. was tot die mening gekomen, daar een woningcorporatie in Meppel hun huurders had verboden een allesbrander aan te leggen. Milieudefensie is nog in het bezit van een artikel in het toenmalige Nieuwsblad van het Noorden over deze zaak). De corporatie Inter Pares uit Emmen neemt dit verbod niet over. De stoker had de heer S. aangeboden zijn stookgedrag aan te passen, maar "de heer S. had daaraan niet willen meewerken". De stoker stookt "schoon hout" en ontziet daarmee het milieu. De installatie voldoet aan alle voorschriften", aldus Inter Pares.

De heer S. richt zich tot de gemeente Emmen, met het verzoek artikel 7.3.2 van de (Model)bouwverordening toe te passen en bestuurlijke dwang te hanteren. De gemeente weigert dat. Volgt een bezwaarschrift aan de gemeente. Hierop volgt de hoorzitting bij de Commissie Rechtsbescherming. Deze is van mening dat er niet voldoende onderzoek is gepleegd door de gemeente om tot een juist oordeel te komen. De commissie raadt aan een milieu-inspecteur een onderzoek te laten doen en daarvan rapportage te maken. Aan de hand hiervan moet komen vast te staan of de klacht terecht is en er inderdaad sprake is van overlast in de zin van art. 7.3.2. Twee ambtenaren van de milieupolitie worden aangewezen als deskundigen. Ze brengen 5 maal een bezoek aan de plaats; ze constateren alleen een houtlucht. (De woningen worden niet betreden.) Er is dus niets aan de hand, volgens deze deskundigen. Het schrijven van de commissie is van 15.3.'95. Het bezwaar wordt afgewezen.

Hierna volgt beroep bij de Arrondissementsrechtbank te Assen. Eiser stelt dat hij zijn slaapkamerraam niet meer kan openen; een voorzetraam heeft moeten installeren en een luchtreiniger heeft aangebracht. Hij vreest nadelige effecten voor zijn gezondheid. De rechtbank is van oordeel dat de gemeente op grond van het summere onderzoek niet tot een betrouwbaar oordeel is kunnen komen. De eiser wordt in het gelijk gesteld. 18 april 1997.

Hierna gaat de gemeente Emmen in beroep bij de Raad van State. De heer S voert zelf zijn eigen verdediging. Er zijn geen nadere onderzoeken gedaan naar de rookoverlast. Het enige onderzoek dat voorhanden is, is hetzelfde onderzoek van de milieupolitie van Emmen. De voorzitter van de Raad van State is van oordeel, dat dit onderzoek voldoende is om tot een voldoende inzicht van de situatie te komen. De gemeente Emmen wordt in het gelijk gesteld.

Commentaar Milieudefensie: dit is de typerende gang van zaken bij de Raad van State. Alleen met een voor klager gunstig ambtenarenonderzoek, bestaat er kans op succes bij de RvS. Aangezien de gemeente haar medewerking aan een dergelijk onderzoek moet verlenen en dat in de meeste gevallen wordt verricht op de hier beschreven wijze, is het bijna onmogelijk bij RvS in het gelijk te worden gesteld voor particulieren. Zelfs een zelfgefinancierd onderzoek door klager leidt niet tot succes, indien er ook nog een ambtenarenstuk voorligt. Een eerlijk GGD verslag zou voldoende zijn. Ondergetekende heeft nog nooit een GGD-medewerker ontmoet die dat volstrekt eerlijk wil doen. In het geval xxx (Gronings dorp) heeft MD een redelijk document van de GGD gekregen ("Ik zal niet liegen", aldus de medewerker van een GGD).

Namens Milieudefensie,
Trinette Janssen

Van bijzonder belang in dit verband is een recente uitspraak van de Raad van State inzake een geval in Nuth (Limburg), waar de schoorsteen voldeed aan het Bouwbesluit en ook de kachel in kwestie een TNO keurmerk had (Raad van State, zaaknummer 200305677/1, uitspraak 6 mei 2004). Op

basis van modelberekeningen door een ingenieurbureau deed zich hier een situatie voor, waarin de grenswaarden voor fijn stof (Pm10), NOx, koolmonoxide en PAKs nabij de woning van de klager werden overschreden. De rechter oordeelde dat de wettelijke grenswaarden wel degelijk maatgevend zijn voor de vraag of er sprake is van hinder. Bovendien is de door (in dit geval twee ingenieurbureau's) toegepaste modelbenadering een algemeen geaccepteerde manier om vast te stellen of er sprake is van overschrijding van de milieunormen. Gemeenten kunnen dus niet volstaan met een inspectie van het rookkanaal. Ook betekent het hebben van een kachel met keurmerk niet, dat er niet van overlast sprake kan zijn.

7 Discussie en aanbevelingen

7.1 Omvang van het probleem

Door de oorlog in Irak en orkanen in Noord en Midden Amerika zijn de brandstofprijzen veel sterker gestegen dan in 2002 te voorzien was, waardoor, zoals ook al uit krantenberichten blijkt, de populariteit van hout als brandstof toeneemt. Hieruit kunnen we concluderen, dat er in de nabije toekomst meer problemen te verwachten zijn.

Op basis van door de gemeenten genoemde getallen is hier het aantal bij de gemeente ingediende klachten geschat op 104 per 100.000 inwoners. Bij een gemiddelde huishoudengrootte van 2,3 personen gaat het dan om 0,021% van de bevolking. Deze cijfers zijn met de nodige onzekerheden omgeven, omdat niet geheel duidelijk is, hoe gemeenten registreren en omdat zij klachten over stookoverlast meestal niet precies kunnen terugvinden. Mede omdat er ook een aantal andere instanties waar men kan klagen (Bouw en Woningtoezicht, de provinciale milieuklachtenlijn, brandweer en politie). De klachtenfrequentie is op zijn best een indicatie voor het aantal gevallen van zeer ernstige overlast. Trinette Janssen zegt dat de bereidheid om te klagen in Nederland laag is, mensen klagen pas als ze echt veel last hebben. Volgens in het Handboek Sfeerverwarming aangehaald onderzoek van CBS uit 1999 geeft 10% van de bevolking aan bij tijd en wijle overlast te ondervinden van kachels of haarden. Onderzoek van TNO uit hetzelfde jaar, eveneens aangehaald in het Handboek Sfeerverwarming komt uit op een percentage ernstig gehinderden van 4% (VROM, 2000). Op basis van deze gegevens dient slechts 2% van de personen met overlast, resp 5% van de mensen met ernstige overlast een klacht in bij de gemeente.

Een belangrijk punt is ook, dat stookoverlast een puntbron is, die hinderlijk tot zeer hinderlijk kan zijn voor de onmiddellijke omgeving, met aanzienlijke overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden voor een aantal zeer giftige contaminanten. Als één persoon klaagt, hebben waarschijnlijk alle leden van diens huishouden hinder, mogelijk de burens ook. Omdat het stoken van houtkachels of open haarden geaccepteerde maatschappelijke praktijk is, zal men niet zo gauw gaan klagen. Omgekeerd wekt het feit dat slechts één of twee huishoudens klagen bij het bevoegd gezag wellicht de indruk dat het om een verwaarloosbaar probleem gaat. De door een aantal gemeentes gebezigde term "burenruzies" geeft een aardige indruk van het belang dat deze gemeenten hechten aan stookoverlast.

7.2 Aard van het probleem

Stookoverlast heeft drie aspecten: 1) milieu, 2) gezondheid en 3) rechtspositie van de klagers. Wat betreft het milieu kunnen wij het volgende opmerken: Het stoken van vaste brandstoffen door particulieren draagt aanzienlijk bij aan de landelijke emissies naar de lucht, maar het ingezette traject om de milieulast terug te dringen is niet bijzonder effectief.

Wat betreft het gezondheidsaspect laten oude berekeningen zien, dat 10% houtkachels of haarden in een woonwijk al tot overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen kunnen leiden (Den Tonkelaar 1984). Er zijn geen doorslaggevende redenen om aan te nemen, dat deze getallen dramatisch verbeterd zijn en gezien het feit dat 20% van de huishoudens een houtkachel of open haard heeft is te verwachten dat er veel wijken zullen zijn, waar het stoken van vaste brandstoffen tot een ongezonde atmosfeer leidt. De stokers zelf lopen ook risico, vooral bij open haarden, slechte ventilatie en niet goed trekkende schoorsteen.

Blijkens dit onderzoek is de rechtspositie van de klagers erg zwak. Zowel gemeenten en GGD-en vinden dat de wetgeving tekort schiet. Afgezien daarvan is het optreden van het bevoegd gezag te wensen over.

7.3 Optreden van het bevoegd gezag

De gemeenten doen aanmerkelijk minder dan zij kunnen bij het bestrijden van rookoverlast. Dat heeft deels te maken met een laag niveau van regelgeving, maar voor een belangrijk deel ook met mentaliteit: klachten worden bagatelliserend bestempeld als 'burenruzies'.

Trinette Janssen vermoedt dat de bereidheid tot klagen ook laag is, omdat er veel wantrouwen tegenover de overheid bestaat: men gelooft niet dat de overheid iets voor hen doet. In hoeverre is dit wantrouwen terecht? Blijkens de enquête doen GGD'en niet veel meer dan informatie verstrekken en verwijzen naar de gemeente. Gemeenten blijken, althans in de helft van de gevallen, de schoorsteen van de veroorzaker wel te toetsen aan het bouwbesluit en de stoker te verplichten de schoorsteen aan te passen indien deze niet voldoet. Maar als dit de overlast niet wegneemt, doet de gemeente over het algemeen weinig meer voor de klager. Zelden kijkt men naar de kwaliteit van de stookinstallatie. Het verbranden van nat hout of anderszins ongeschikte brandstof is evenmin een punt, waarop de gemeente in actie komt. Omdat goed brandhout duur is, is de kans op dit soort schadelijk stookgedrag hoog. Toch is het moeilijk voor de gemeente om hierop actie te nemen, zelfs als de APV hier bepalingen over bevat, want men mag niet zonder toestemming van de bewoner het huis betreden om de houtvoorraad te controleren. Stoken bij mist of windstil weer biedt meer aanknopingspunten voor handhaving, omdat men aan de schoorsteen kan zien of de bewoner stookt.

Waarom kijken gemeenten alleen naar de schoorsteen en bijna nooit naar de stookinstallatie, het te verstoken materiaal of naar weersomstandigheden waardoor overlast ontstaat? Een reden kan zijn, dat de gemeenten deze taak delegeren aan Bouw en Woningtoezicht, die meer houvast hebben aan bouwkundige gegevens, dan aan gedragsaspecten, of de kwaliteit van de kachel. Voor een deel ligt het ook aan de plaatselijke cultuur. In de Nederlandse samenleving heerst het idee dat het recht om te stoken zwaarder telt dan het recht om niet gehinderd te worden, in dit geval door rook. Dat kan een reden zijn dat gemeenten geen extra regels tegen stookoverlast in hun Algemene Plaatselijke Verordening (APV) opnemen. Een andere reden is dat gemeenten zichzelf dan tot handhaving verplichten. En handhaving kost tijd en is daarom onaantrekkelijk. Een deel, zoals eerder genoemd, vindt dat het meer de verantwoordelijkheid van de burger dan van de gemeente is om stookoverlast op te lossen.

Voor het stoken buiten geldt eveneens dat de gemeenten maar gedeeltelijk handhaven. Aan de ene kant is vuurtje stoken zonder ontheffing verboden, aan de andere kant zijn de huiselijke vuurkorf, terrashaard en barbecue vaak wel toegestaan, terwijl deze juist rookoverlast kunnen veroorzaken. Bovendien blijkt dat een aantal gemeenten vinden dat burenstookproblemen maar onderling moeten oplossen en dat gemeenten weinig kunnen of zelfs hoeven doen. Een groot deel van gemeenten zegt dat onderlinge afspraken tussen burens vaak leiden tot een oplossing. Soms is een aanpassing aan de schoorsteen voldoende.

Gevallen van ernstige stookoverlast kunnen daarom lang blijven bestaan, vooral door houtkachels, waar burenoverleg of aanpassing van schoorsteen niet mogelijk of tevergeefs is. Het juridisch aanvechten van rookoverlast is dan nog de enige oplossing. Dit blijkt in de praktijk lastig, kostbaar en tijdrovend. Trinette Janssen heeft de ervaring dat het alleen mogelijk is om gelijk te halen bij de Raad van State

en met behulp van een terzake kundige advocaat. Zelfs dan is volgens haar de positie van de klager zwak (zie ook kader op pagina 28 van dit rapport). Onze conclusie is, dat gemeenten de neiging hebben om problemen te bagatelliseren en buiten de controle van de schoorsteen nauwelijks optreden tegen stookoverlast.

7.4 Is de wetgeving toereikend?

Een aantal gemeenten geeft aan, dat de wetgeving vaag is, hinder 'subjectief' en dat de capaciteit ontbreekt om metingen te doen. Gemeenten zijn zelf fifty-fifty verdeeld over de vraag of de wet genoeg handvaten biedt om overlast aan te pakken. De helft van de gemeenten is dus zelf ook niet tevreden met de huidige wetgeving. Aan de andere kant nemen ze ondanks dit ongenoegen geen extra regels op in de APV. De mening van de GGD'en is nog veel uitgesprokener. Ze vinden eensgezind dat een valide wettelijk kader ontbreekt.

Als mogelijke wetgeving noemen gemeenten en GGD'en:

1. Verbieden van open haarden, houtkachels, barbecues en vuurkorven
2. Verbieden van houtkachels zonder keurmerk
3. Verbieden van schoorsteeninbouw bij nieuwbouwwoningen
4. Uitbreiden van de Wet Milieubeheer naar particulieren
5. Regels om stoken onaantrekkelijk te maken
6. Stoken verbieden bij mistig of windstil weer
7. Regels voor rookafvoer die gelden over de grenzen van het eigen perceel en rekening houden met de afstand tot de burens
8. Regels die controle op brandstof en stookinstallaties mogelijk maken
9. En in het algemeen: Regels die meer rekening houden met hinder en gezondheidsklachten en minder met het stookrecht, duidelijke regels en landelijke regels

Wat betreft de eerste aanbeveling: er was in 1993 geen draagvlak voor het verbieden van open haarden en houtkachels (VROM, 2000). Gezien de problemen, die Nederland heeft om aan de EU eisen voor luchtkwaliteit te voldoen is de tijd wellicht rijp voor verdergaande maatregelen.

Het stoken van vuurkorven of open vuur is in de meeste gemeenten verboden, maar het verbod wordt niet gehandhaafd. Misschien tijd om in actie te komen in het kader van de luchtkwaliteitsplannen?

Een verplicht keurmerk voor nieuwe kachels en haarden kan niet meer, omdat het in strijd is met EU regelgeving. Blijft over een verbod op het *gebruik* van vervuilende stookinstallaties. Een kwestie van politieke wil. Het is overigens moeilijk te begrijpen, waarom het verstoken van ongeschikte brandstoffen niet *verboden* is. Waarom beperkt VROM zich tot een advies aan de stoker en een advies aan gemeenten om een daartoe strekkende bepaling in de APV op te nemen?

De Wet Milieubeheer noemt voor particulieren alleen de zorgplicht, overschrijding daarvan is geen strafbaar feit. Aanscherping van deze bepaling kan wellicht helpen in een situatie waar de gemeente Artikel 7.3.2. van de Modelbouwverordening niet in de APV heeft opgenomen. In het in hoofdstuk 4 aangehaalde vonnis blijkt, dat de wettelijke grenswaarden wel degelijk maatgevend zijn voor de vraag of een particulier hinder of schade veroorzaakt. Wat betreft suggesties 5 t/m 8 geldt, dat gemeenten de mogelijkheid hebben om hun regelgeving aan te scherpen, maar daar zelf niet graag gebruik van maken. Een steuntje in de rug van landelijk beleid of specifiek op stookoverlast gerichte wetgeving kan dan wel helpen. Niettemin raakt

onzes inziens aanbeveling 9 de kern van de zaak: gemeenten moeten *meer* rekening houden met hinder en gezondheidsklachten en *minder* met het recht om te stoken. Bevorderen van de bereidheid om stookoverlast aan te pakken is minstens zo belangrijk als het aanscherpen van de regels. Hierin kunnen VROM of de Vereniging Nederlandse Gemeenten het voortouw nemen.

7.5 Enkele aanbevelingen voor beleidsmakers

1. Allereerst dient er meer aandacht te komen voor de ernst van de overlast en gezondheidskundige aspecten van kachels, haarden, barbecue, vuurkorven en tuinhaarden. Het zou een goede zaak zijn om de omvang van de overlast, zoals in 1999 onderzocht door CBS en TNO nog eens te herhalen. Vooral onderzoek naar de overlastbeleving door astmapatiënten is belangrijk, omdat astmapatiënten extra risico lopen bij rookoverlast.
2. Een informatiecampagne, gericht op gemeenten, over korte en lange termijn gezondheidseffecten van houtkachels en slecht stookgedrag kan helpen. Informatie aan potentiële stokers zou ook de risico's voor de stoker zelf duidelijk naar voren moeten brengen.
3. Nederland zou zich in Europees verband kunnen inspannen voor emissie-eisen aan toestellen voor huisverwarming.
4. Een algemeen stookverbod voor kachels en haarden, die niet aan de eisen voldoen valt te overwegen. Zeker dient het stoken bij mist en windstil weer aan banden gelegd te worden.
5. Een landelijk verbod op het verstoken van ongeschikte brandstoffen en een uitbreiding van handhavingsbevoegdheden van de gemeenten zijn eveneens aan de orde.
6. Een VNG handreiking naar de gemeenten voor afhandelen van klachten kan zinvol zijn. Hierin moet duidelijk vermeld worden, dat de gemeente niet kan volstaan met het controleren van de schoorsteen, maar moet vaststellen of er inderdaad sprake is van overlast en zonodig een stookverbod opleggen.
7. Niet alleen gemeenten, maar ook woningcorporaties en recreatieverenigingen kunnen een rol spelen in de beperking van stookoverlast. De overheid kan deze instanties verzoeken om bepalingen ter beperking van stookoverlast in hun reglementen op te nemen.
8. In het kader van de Wet Collectieve Preventie of bij het gemeentelijke milieubeleid kan de gemeente een plan van aanpak voor stookoverlast opnemen.
9. Aanpassing van artikel 7.3.2 dient overwogen te worden. Rekening houden met de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit, en de aard en situering van ventilatievoorzieningen van omwonenden dient erin opgenomen te worden. Tevens is het een goed idee om procedures voor het toetsen van luchtkwaliteit op te nemen.
10. Informatievoorziening aan klagers, zeker wat hun rechten en juridische mogelijkheden betreft moet verbeterd worden.

7.6 Aanbevelingen voor bewoners

1. De gemeente is het juiste adres om een klacht in te dienen. Ga van tevoren na, of de AVP artikel 7.3.2. van de Modelbouwverordening bevat en verzoek de gemeente op te treden. Uiteraard nadat u zelf geprobeerd hebt om met de stoker tot goede afspraken te komen.
2. Meld uw klacht ook bij de GGD, zeker als u ook gezondheidsklachten heeft.

3. U kunt uw gezondheidsklachten ook laten registreren bij het Meldpunten Netwerk Gezondheid en Milieu, www.mngm.nl, tel 010-4558201. Het MNGM ijvert voor betere regels en handhaving bij stookoverlast.
4. Als de gemeente geen of onvoldoende actie onderneemt, kunt u in beroep gaan bij de bestuursrechter. In dit geval is het wel zinvol om uw klacht (overlast) met zoveel mogelijk harde bewijzen te staven. Laat u adviseren door het Bureau Milieurechtshulp.

Literatuur

Bovenkerk, M., N.M. Peters, 1999. Houtkachels, zonder typekeuring ben je er gloeiend bij. Ministerie VROM, Den Haag.

Buringh, E., A. Opperhuizen (eds), 2002. On health risks of ambient PM in the Netherlands. RIVM, Bilthoven.

Duijm, F. en G. Meijer, 1994, Houtkachels in woonschepen. Lucht 7: p62-64.

Herpen, R.A.P. van, S. Eilander, R.J.A. Savelkoul, 2001. Hinderonderzoek kern Nuth. Caubergh-Huygen Raadgevende Ingenieurs B.V., Maastricht.

Hollander, J.C.Th., L.F.Heidema, F.J.Kruiswijk, D.B.Bijlsma, J. den Boeft. Th.R. Thijsse, 1994. Invloed van allesbranders en open haarden op PAK en fijn-stofconcentraties in steden, TNO, Den Haag.

Hulskotte, J.H.J., W.F. Sulilatu, A.J.Willemsen, 1999. Monitoringssysteem openhaarden en houtkachels. TNO-MEP/ Ministerie VROM, Den Haag.

MMG Environment, 2000. Analysedocument 'emissiereductie bij het stoken van houtkachels'. Rapport in opdracht van VROM. Den Haag, MMG Environment.

Okken, P.A., H.J.A. van den Akker, J.M. Bais, J. van Doorn, A.D. Kant, 1992. Houtkachels in Nederland. Bijdrage aan energievoorziening en milieubelasting. ECN, Petten.

Raad van State, uitspraak 6 mei 2004, zaaknummer 2003057677/1.

Slob, A.F.L., I.S.Steenwinkel, H.Booij (eds), 1994, Procesbeschrijving open haarden, hout- en kolenkachels. RIVM, Bilthoven.

VROM, 2000, Handboek Sfeerverwarming. Ministerie VROM, Den Haag.

Bijlage 1: Wettelijke bepalingen

Gemeentelijke APV

Modelbouwverordening artikel 7.3.2; Hinder

Door de meeste gemeenten is dit artikel overgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Dit artikel luidt:

“Het is verboden in, op, of aan een bouwwerk, of op een open erf of terrein, voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten, of werktuigen te gebruiken, waardoor:

a overlast wordt of kan worden veroorzaakt voor de gebruikers van het bouwwerk, het open erf of terrein;

b op voor de omgeving hinderlijke of schadelijke wijze stank, rook, roet, walm, stof of vocht wordt verspreid of overlast wordt veroorzaakt door: geluid en trilling, elektrische trilling daaronder begrepen, of door schadelijk of hinderlijk gedierte, dan wel door verontreiniging van het bouwwerk, open erf of terrein;

c brand of ander gevaar wordt veroorzaakt;

d het gebruik van vluchtmogelijkheden wordt belemmerd.

Niet van toepassing is het vorenstaande indien en voor zover het betreft nadelige gevolgen voor het milieu waarop de Wet milieubeheer of enige in deze wet genoemde milieuwet van toepassing is.”

Aanvullende gemeentelijke regelgeving

De gemeente kan aanvullende bepalingen opnemen in de APV of bouwverordening, zoals stookverbod bij bepaalde weersomstandigheden, of verbieden van te nat hout, etc. De gemeenten willen dit in de praktijk niet, omdat ze dan ook verplicht zijn toezicht op de verboden te houden (Uit: Handboek Sfeerverwarming, VROM, 2000) Hieronder volgt een voorbeeld van een mogelijke aanvullende bepaling.

Voorbeeldbepaling inzake het stoken in houtkachels en open haarden

Begripsomschrijvingen:

In deze afdeling wordt verstaan onder:

houtkachel:

Een gesloten of afsluitbaar, vrijstaand of ingebouwd metalen toestel, waarin vaste brandstoffen worden gestookt en dat gebruikt wordt ter verwarming van de ruimte waarin het is opgesteld, met een nominale belasting van ten hoogste 18kW

open haard:

Een open of niet afsluitbaar verbrandingstoestel, vrijstaand of ingebouwd, waarin vaste brandstoffen worden gestookt, waarbij luchttoevoer niet geregeld kan worden en dat gebruikt wordt ter verwarming van de ruimte waarin het is opgesteld.

vaste brandstoffen:

Hout, alsmede speciaal voor het gebruik in open haarden en houtkachels bestemde, in de handel verkrijgbare brandstoffen, niet zijnde geveerd, verlijmd, ondergedompeld, geïmpregneerd en/ of gelakt hout, hardboard, MDF, tri- of multiplex, dakleer, kunststoffen, e.d.

nominale belasting:

Belasting, uitgedrukt in kW, op de onderste verbrandingswaarde van de te gebruiken brandstof, waarvoor het toestel volgens opgave van de fabrikant of importeur bestemd is.

Verbodsbepaling

“Het is verboden:

andere stoffen dan vaste brandstoffen te gebruiken als brandstof in open haard of houtkachel
vaste brandstoffen te verstoken met een vochtigheidspercentage van meer dan 20%. Vaste brandstoffen dienen luchtdroog te zijn

een open haard of houtkachel in werking te hebben met een groter vermogen dan dat voor de ruimte waarin deze staat opgesteld vereist is

Burgemeesters en Wethouders kunnen een tijdelijk stookverbod van houtkachels en open haarden instellen bij ongunstige weersomstandigheden of bij cumulatie van stankhinder. Burgemeester en Wethouders kunnen aan de rechthebbende van de houtkachel of open haard de verplichting opleggen, om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen, binnen een door hen te stellen termijn, voorzieningen te treffen met betrekking tot het oordeelkundig stoken in de houtkachel of open haard.

De gestelde verplichtingen gelden niet voor zover de Wet milieubeheer, de Wet inzake de luchtverontreiniging, het Wetboek van Strafrecht, de Woningwet, het Bouwbesluit of de gemeentelijke bouwverordening van toepassing is.”

(Uit: Handboek Sfeerverwarming, VROM, 2000)

Kanttekeningen bij dit voorbeeld:

De omschrijving van een houtkachel als een *metalen* toestel gaat niet altijd meer op, omdat kachels ook van andere materialen vervaardigd kunnen zijn.

De omschrijving van brandstoffen doet wat merkwaardig aan. Hout is geen dakleer of kunststof. Misschien duidelijker: onbehandeld droog hout, alsmede speciaal voor het gebruik in open haarden en houtkachels bestemde, in de handel verkrijgbare brandstoffen, niet verontreinigd met behandeld, geverfd, geïmpregneerd, verlijmd hout, plaatmaterialen en/ of kunststof of andere stoffen of materialen.

Wetten

De volgende paragrafen hebben betrekking op nationaal geldende regels en wetten. Wetsteksten en besluiten zijn terug te vinden op <http://wetten.overheid.nl>.

Bouwbesluit artikelen 12, 30.2, 32.1, 82, 94 en 116

In deze artikelen staan voorschriften aan het ver(bouwen) van een rookkanaal, ofwel de afvoerpijp die zich in de schoorsteen bevindt. Deze eisen gaan over de grootte, materiaalkeuze, plaats en uitmonding van de schoorsteen alsmede over luchtverversing (Handboek Sfeerverwarming, VROM, 2000).

Woningwet artikelen 14 en 17

Op basis van deze artikelen kan een gemeente een gebouweigenaar aanschrijven binnen een bepaalde termijn te repareren of zodanig te verbeteren, dat deze (weer) aan de voorschriften van het Bouwbesluit voldoet. Over het algemeen zijn brandgevaarlijkheid en instortingsgevaar wel redenen voor gemeenten om aan te schrijven en overlast voor omwonenden niet (Handboek Sfeerverwarming, VROM, 2000)

Wet Milieubeheer

Artikel 1.1.a Algemene zorgplicht. In dit artikel staat dat iedereen die weet – of redelijkerwijs kan vermoeden – dat zijn handelen of nalaten nadelige milieugevolgen veroorzaakt, dit handelen achterwege dient te laten, of de gevolgen dient te voorkomen. Het overtreden van de zorgplicht geldt echter niet als strafbaar feit, waardoor de juridische basis van dit artikel om stappen te ondernemen gering is (Uit: Handboek Sfeerverwarming, VROM, 2000).

Wet inzake de luchtverontreiniging

Artikel 13 1 en 2 stelt dat de overheid regels kan stellen ten aanzien van verbrandingstoestellen en de brandstoffen daarvoor.

Artikel 43 stelt, dat de Commissaris der Koningin bevoegd is om het gebruik van een verontreinigend toestel of een verontreinigende handeling te verbieden.

“Onze commissaris in de provincie waar een inrichting geheel of in hoofdzaak is gelegen, een toestel zich bevindt of een verontreinigende handeling wordt verricht, kan, indien naar zijn oordeel door die inrichting, door een deel van die inrichting, door dat toestel of door die verontreinigende handeling de lucht zodanig is of dreigt te worden verontreinigd dat aanmerkelijk gevaar voor de gezondheid, onduidbare hinder of ernstige schade te duchten is, en het treffen van een andere voorziening niet kan worden afgewacht, de betrokkene bevelen de inrichting of het desbetreffende deel van de inrichting te sluiten, het toestel buiten werking te stellen, onderscheidenlijk de handeling te staken.”

Besluit Luchtkwaliteit

In het Besluit Luchtkwaliteit zijn grenswaarden voor een aantal luchtverontreinigingscomponenten gesteld. Informatie over huidige en toekomstige grenswaarden lucht zijn ook te vinden op www.rivm.nl/milieukwaliteit/lucht/stoffen. Uit de in Hoofdstuk 4 aangehaalde jurisprudentie blijkt, dat deze grenswaarden van belang zijn bij de vraag of er van ontoelaatbare hinder dan wel gevaren voor de gezondheid sprake is.

Bijlage 2 Vragenlijst gemeenten, versie 1

1. Hoe vaak hebben bewoners van uw gemeente zich in 2004 gemeld met klachten over open haarden, houtkachels en stoken buiten (barbecues, vuurkorven, e.d.)?
2. Zijn het aantal klachten gedurende de afgelopen jaren toegenomen / afgenomen?

Bronnen van overlast

3. Percentueel gezien: Wat is het aandeel van de verschillende overlastbronnen (open haarden / houtkachels / stoken buiten)?
4. Welk aspect van het stoken veroorzaakt de overlast ?

Aard van de klachten

5. Wat is de aard van de klachten en wat is hun aandeel?
6. Zijn er qua klachten van overlast trends in de tijd waar te nemen (zijn bepaalde klachten in de loop van de jaren toegenomen / afgenomen)?

->	
->	

Bijlage 3 Vragenlijst gemeenten, versie 2

Algemeen

1. Beschikt uw gemeente over een klachtenlijn voor bewoners die hinder of overlast (door lawaai, stank, rook, afval, etc.) ondervinden?

->
->

- klachten over open haarden, houtkachels en stoken buiten (barbecues, vuurkorven, e.d.)?
4. Zijn het aantal klachten gedurende de afgelopen jaren toegenomen / afgenomen?

Bronnen van overlast

5. Percentueel gezien: Wat is het aandeel van de verschillende overlastbronnen (open haarden / houtkachels / stoken buiten)?
6. Welk aspect van het stoken veroorzaakt de overlast ?

Open haarden:	%
Houtkachels:	%
Stoken buiten:	%

7. Zijn er qua klachten van overlast trends in de tijd waar te nemen (zijn bepaalde klachten in de loop van de jaren toegenomen / afgenomen)?

Advies / actie

9. Wat voor advies geeft u / actie onderneemt u als gemeente als reactie op stookklachten?

->
->
->

Bijlage 4 Vragenlijst GGD'en

1. Hoe vaak hebben bewoners zich in 2004 gemeld met gezondheidsklachten als gevolg van open haarden, houtkachels en stoken buiten (barbecues, vuurkorfen, e.d.)?
2. Zijn het aantal gezondheidsklachten gedurende de afgelopen jaren toegenomen / afgenomen?

Bronnen van overlast

3. Wat is het aandeel van de verschillende overlastbronnen (open haarden / houtkachels / stoken buiten)?

Open haarden: Houtkachels: Stoken buiten:

Aard van de klachten

5. Wat is de aard van de gezondheidsklachten als gevolg van stoken en wat is hun aandeel?

->
->
->
->

Bijlage 5: Vaststellen overlast

Als de rook omhoog gaat en snel verwaait, is er doorgaans geen sprake van overlast. Overlast ontstaat als door een of andere oorzaak, bijvoorbeeld het weer, de rook 'blijft hangen', of als de rookpluim neerslaat nabij de ventilatie-opening van het huis, waar overlast gemeld wordt. Of dit verschijnsel optreedt hangt af van een aantal factoren:

- De stijgsnelheid van de rook (deze kan zichtbaar gemaakt worden met videobeelden). Bij lage snelheid slaat de rook makkelijker neer.
- Temperatuur van de rookgassen: hoe hoger de temperatuur, hoe hoger de stijgkracht. Als de capaciteit van de kachel te hoog is voor de ruimte, wordt hij niet op vol vermogen gestookt en is de temperatuur van de rookgassen aan de lage kant. Bij een gesmoord gestookte kachel is de temperatuur ongeveer 50°C.
- Weersomstandigheden: bij windstilte, bij mist, 's winters, 's nachts of in de vroege ochtend kan de rook blijven 'hangen'. Bij bewolkt weer en matige tot sterke wind kan bij voldoende windsnelheid de pluim neerslaan en overlast veroorzaken.
- Windrichting en aanwezigheid van obstakels, die als windvang fungeren.

Mensen, die overlast ondervinden doen er goed aan een 'rookdagboek' bij te houden en daarin gedurende een bepaalde periode te noteren op welke uren en onder welke weersomstandigheden de overlast afwezig, gering matig of sterk is. Ook is het goed om op dagen van extreme overlast video's of foto's te maken. Roetaanslag op de eigen woning (foto's) levert extra gegevens. Het vaststellen of er sprake is van overschrijding van de grenswaarden luchtkwaliteit kan het beste door een gekwalificeerd technisch bureau gebeuren. Zij moeten gegevens hebben, of redelijke aannamen kunnen doen over de aard van de kachel en de gebruikte brandstof.



MENU

Sjoemelhout (/nrc-columns/537-sjoemelhout)

📁 **Categorie:** NRC-columns (/nrc-columns)

De grote voedingshype van september was Green Happiness, een dieet om energieker, stralender en sexier te worden, met glanzend haar. De NRC liet de bedenkers ervan kritiekloos aan het woord en dat gaf grote opschudding. Rond diezelfde tijd zette onze regering een maatregel door^[1] die bedoeld was tegen de uitstoot van CO₂ maar die het tegengestelde effect heeft. Geen sexy onderwerp, dus het trok nauwelijks aandacht. Maar het is belangrijker dan alle diëten van de wereld bij elkaar.

Hoe zat het ook alweer? Onze dampkring wordt warmer doordat de hoeveelheid CO₂ (koolzuurgas) toeneemt. CO₂ laat zonlicht naar binnen en de daaruit gevormde warmte laat het er niet meer uit, net als het dubbele glas van uw ramen warmte vasthoudt als de zon naar binnen schijnt. Veel CO₂ zit miljoenen jaren onder de grond vast in olie, gas en kolen en komt nu vrij bij het verbranden daarvan in fabrieken, vliegtuigen enzovoort. Dus wordt het warmer.

Een warme herfst is lekker, maar de bijbehorende verstoringen van het klimaat zijn minder prettig. Het ijs op Groenland en de Zuidpool smelt, zodat de zeeën stijgen. Dat is in het verleden vaker gebeurd, bijvoorbeeld in de warme periode vóór de laatste ijstijd honderdduizend jaar geleden. Toen ging het langzaam; in tienduizend jaar steeg het CO₂ in de lucht met de helft^[2] en de zee steeg zes meter.^[3] Een even grote stijging van het CO₂ gebeurt nu in zestig jaar en het houdt niet op.^[4] Hoeveel de zee ditmaal zal stijgen weten we niet, maar er is een forse kans op catastrofes. Daarom is vorig jaar in Parijs afgesproken dat de aarde hoogstens anderhalf à twee graden warmer mag worden. Anderhalve graad warmer dan nu? Nee, anderhalve graad warmer dan in 1900, voordat de opwarming begon.^[5] De afgelopen twintig jaar zaten we daar gemiddeld al 0,8 graad boven en de afgelopen twee jaar 1,3 graden.^[6] We zitten anno 2016 dus al bijna aan die anderhalve graad stijging van Parijs. Des te meer reden voor maatregelen. Een van de belangrijkste maatregelen van onze regering tegen broeikasgas is het stimuleren van de verbranding van hout. Dat subsidieert zij met maximaal €3.500.000.000 subsidie.^[7] Daar kun je een miljoen huizen van laten isoleren,^[8] maar in plaats daarvan worden er van dat geld wouden in

Amerika gerooid, versnipperd, gedroogd en naar Rotterdam verscheept waarna wij ze opstoken in elektriciteitscentrales. Centrales die hout stoken produceren twee keer zoveel CO₂ als op aardgas.^[9] Waarom dan hout verbranden?

Voor houtstook worden twee argumenten aangevoerd. Het eerste is: het gaat om nutteloos afvalhout dat toch wordt verbrand. Bijvoorbeeld het hout van rubberbomen: na 30 jaar leveren die geen rubber meer, dan worden ze gerooid en dat produceert twintig miljard kilo afvalhout per jaar. Daar kun je veel elektriciteit mee maken, zei een directeur van een Nederlandse kolencentrale onlangs op een congres.^[10] Helaas had hij niet goed gerekend – dat komt veel voor bij quick fixes voor het klimaatprobleem. Twintig miljard kilo hout lijkt veel maar voor elektriciteitsproductie stelt het niets voor, je kunt er maar 0,03% van de elektriciteitsbehoefte van de wereld mee dekken.^[11] Elektriciteitscentrales gebruiken zulke immense hoeveelheden brandstof dat de bossen van de wereld dat met hun groei onmogelijk bij kunnen houden.^[12]

Afvalhout is bovendien een waardevolle grondstof. Van rubberhout werden meubels en vloeren gemaakt. In Nederland werd oud hout gerecycled tot spaanplaat maar vanwege de subsidie wordt het nu verbrand.^[13] Snoeihout en stro moeten terug in de bodem zodat die vruchtbaar blijft; daarnaast vormen ze een goede grondstof voor kunststoffen en geneesmiddelen.

Dankzij de subsidie gaan die grondstoffen nu de verbrandingsoven in.^[14]

Afvalhout moeten we nuttig gebruiken en niet verbranden.

Het tweede argument voor houtstook is dat nieuwe bomen de CO₂ weer zullen opnemen. Maar dat is onzeker, er is geen garantie dat voor elk gerooid bos nieuw bos wordt aangeplant.^[15] Bovendien duurt dat aangroeien dertig tot honderd jaar, daar hebben we in 2050 niets aan. Ook kost het oogsten, versnipperen, drogen en vervoeren van hout zelf aardgas en stookolie.^[16]

Het beleid van onze regering leidt dus juist tot snellere opwarming van de aarde. Maar juridisch mag het. Volgens de regels van de Verenigde Naties wordt CO₂-productie niet toegerekend aan het land waar het hout wordt verbrand maar waar het wordt gekapt. Amerika vertikt dat. Daarom produceert het verbranden van Amerikaans hout juridisch geen CO₂, bij hen niet en bij ons niet.^[17] Zo sjoemelen wij onze CO₂-boekhouding bij elkaar,^[18] net als de banken dat deden met sub-prime hypotheek. Alleen zijn de lange-termijn gevolgen van de opwarming ernstiger dan van de kredietcrisis.

Onze regering voert dit sjoemelbeleid omdat echt afremmen van de opwarming zulke pijnlijke maatregelen vereist: minder vlees eten bijvoorbeeld, minder vliegen en minder spullen kopen. Dat wilt u niet – althans, dat denkt deze regering. Op 15 maart mag u laten weten wat u echt wilt.

De rode vierkantjes
zijn actieve links

[1] Vaste commissie voor Economische Zaken, 5 oktober 2016, www.tweedekamer.nl/kamerstukken/verslagen/detail?id=2016D38611&did=2016D38611 (<http://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/verslagen/detail?id=2016D38611&did=2016D38611>). Over dit debat over de SDE+ subsidie voor houtstook in kolencentrales schreef www.energeia.nl (<http://www.energeia.nl>) op 6 oktober: “Een ander punt waarop de Kamer, niet voor het eerst, de minister maande tot flexibiliteit, is de bijstook van biomassa in kolencentrales.... Volgens Kamp is d[i]e discussie [...] een gepasseerd station.”



[2] NASA. Climate change: How do we know? Ik heb de cijfers berekend uit de grafiek op <http://climate.nasa.gov/evidence/> (<http://climate.nasa.gov/evidence/>)



[3] McKay, N.P., Overpeck, J.T., Otto-Bliesner, B.L., 2011. The role of ocean thermal expansion in Last Interglacial sea level rise. Geophys. Res. Lett. 38, L14605. doi:10.1029/2011GL048280



DeConto, R.M., Pollard, D., 2016. Contribution of Antarctica to past and future sea-level rise. Nature 531, 591–597. doi:10.1038/nature17145



[4] Global Monitoring Division, Earth System Research Laboratory, National Oceanic and Atmospheric Administration. www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends (<http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends>)



[5] Eigenlijk niet vanaf 1900 maar vanaf ‘pre-industrial levels’, dus ongeveer vanaf de 19e eeuw, maar dat maakt niet veel uit t.o.v. 1900.

[6] http://climate.nasa.gov/system/internal_resources/details/original/ (http://climate.nasa.gov/system/internal_resources/details/original/). Ik



bereken uit de cijfers voor de Global Land-Ocean Temperature Index Anomaly with Base 1951-1980: Afwijkingen t.o.v. de temperatuur in 1951-1980: in 1880-1900, -0.21°C; 1996-2015, 0.59°C; stijging van 1880-1900 tot 1996-2015, 0.80°C; afwijking 2015, 0.87°C; 2016, 1.07°C (www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/2016/6/supplemental/page-2) (<http://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/2016/6/supplemental/page-2>)); stijging van 1880-1900 tot 2015-2016, 1.28°C



[7] Zie voetnoot 4 in Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, 2015. Visiedocument biobrandstof en hout als energiebronnen - Effect op uitstoot van broeikasgas. www.knaw.nl/nl/actueel/publicaties/visiedocument-biobrandstof (<http://www.knaw.nl/nl/actueel/publicaties/visiedocument-biobrandstof>). Hoeveel er uiteindelijk wordt toegekend zal pas achteraf bekend zijn.



[8] D.w.z.: Daar kun je de eigenaars van een miljoen huizen een subsidie mee verstrekken die genoeg is om ze over te halen die huizen te isoleren. Berekening:

- De overheid stelt nu €400 miljoen beschikbaar voor isolatie van huurwoningen (www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimuleringsregeling-

energieprestatie-huursector-step (<http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimuleringsregeling-energieprestatie-huursector-step>)) Per woning krijgt de eigenaar (vaak een corporatie) €3500 subsidie als het energielabel vijf stappen wordt verhoogd, bijv. van F naar A.



- Bij de 'Subsidie energiebesparing eigen huis' (voor particulieren) zijn van 15 sept t/m 10 okt 1314 aanvragen ingediend voor in totaal € 4.721.332, dus €3593 per aanvraag. www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidie-energiebesparing-eigen-huis (<http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidie-energiebesparing-eigen-huis>). Het aangevraagde bedrag dekt ca 20% van de kosten, de rest betaalt de eigenaar zelf.



Het maximale bedrag van de houtstooksubsidie is €3,5 miljard, daar kun je een miljoen van die isolatiesubsidies van €3500 van verstrekken. Ik neem daarbij aan dat de eigenaren van één miljoen van de bijna acht miljoen Nederlandse woningen (statline.cbs.nl) met zo'n subsidie over de streep zijn te trekken.

[9] Specific Carbon Dioxide Emissions of Various Fuels. www.volker-quaschnig.de/datserv/CO2-spez/index_e.php (http://www.volker-quaschnig.de/datserv/CO2-spez/index_e.php)



[10] Het betrof de Director Business Development, Innovation & Heat van Uniper, de afgesplitste fossiele tak van E.ON. Hij zei dit bij de Energie- en Klimaat Jury op Springtij, 23 september 2016.

[11] Killmann, W., Hong, L., 2000. Rubberwood – the success of an agricultural by-product. Unasylva 201, 66–72: ASEAN countries produced 17 mln m³ in 1990, or 10.03 Mton/y (density 0.59 at 12% moisture, www.wood-database.com/rubberwood (<http://www.wood-database.com/rubberwood>)). Indonesia and Malaysia produce 45% of world rubber (www.daf.qld.gov.au/forestry/using-wood-and-its-benefits/wood-properties-of-timber-trees/rubberwood (<http://www.daf.qld.gov.au/forestry/using-wood-and-its-benefits/wood-properties-of-timber-trees/rubberwood>)).



Suppose other ASEAN countries contribute another 5%, then world rubberwood production was 20,000,000 ton/y.

Energieaccorde: 3,500,000 ton/y hout nodig om 25 PJ electriciteit/y te produceren (zie KNAW Visiedocument 2015 en Nabuurs GJ

<http://www.wur.nl/nl/activiteit/Nederland-en-de-biobased-economy-Hoe-mobiliseren-we-10-miljoen-ton-houtige-biomassa-in-een-duurzame-markt.htm> (<http://www.wur.nl/nl/activiteit/Nederland-en-de-biobased-economy-Hoe-mobiliseren-we-10-miljoen-ton-houtige-biomassa-in-een-duurzame-markt.htm>)). Wereldelectriciteitsproductie 2015: 24000 TWh = 86400 PJ/y (<https://yearbook.enerdata.net/world-electricity-production-map-graph-and-data.html> (<https://yearbook.enerdata.net/world-electricity-production-map-graph-and-data.html>))



So rubberwood can cover 0.03% of world electricity needs.



[12] Zie voor details van dit en van andere punten de voetnoten in: Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, 2015.

Visiedocument biobrandstof en hout als energiebronnen - Effect op uitstoot van broeikassen. www.knaw.nl/nl/actueel/publicaties/visiedocument-biobrandstof (<http://www.knaw.nl/nl/actueel/publicaties/visiedocument-biobrandstof>)



[13] Brinkmann, A., 2014. Biomassa als grondstof of als brandstof - Praktijkvoorbeelden van ongewenste concurrentie om Nederlandse biomassastromen. Brinkmann Consultancy. Rapport in opdracht van Greenpeace, Natuur en Milieu, IUCN en WWF.

Rubberwood – the success of an agricultural by-product, zie boven.

[14] Michael Carus et al, 2016. How to shape the next level of the European Bio-Based Economy? The reasons for the delay and the prospects of recovery in Europe. nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH. <http://bio-based.eu/policy/#top> (<http://bio-based.eu/policy/#top>)



[15] Southern Environmental Law Center, Natural Resources Defense Council, and Dogwood Alliance. Letter to Minister Henk Kamp. December 5, 2014. www.eenvandaag.nl/uploads/doc/Southern%20US%20SERC%20NLDC%202014%20LettertoMinisterKamp-re-WoodPelletSustainability&CarbonAccounting-12.5.14.pdf (<http://www.eenvandaag.nl/uploads/doc/Southern%20US%20SERC%20NLDC%202014%20LettertoMinisterKamp-re-WoodPelletSustainability&CarbonAccounting-12.5.14.pdf>)



[16] European Commission 2015 - Environmental Implications of Increased Reliance of the EU on Biomass from the South East US.

<http://bookshop.europa.eu/en/environmental-implications-of-increased-reliance-of-the-eu-on-biomass-from-the-south-east-us-pbKH0116687> (<http://bookshop.europa.eu/en/environmental-implications-of-increased-reliance-of-the-eu-on-biomass-from-the-south-east-us-pbKH0116687>)



Stephenson, A.L., Mackay, D.J., 2014. Life Cycle Impacts of Biomass Electricity in 2020. UK Department of Energy and Climate Change.

[17] “there is a loophole in carbon emissions accounting when wood that is harvested in a country that has no obligation under the Kyoto Protocol is then shipped and burned in a country that has ratified the protocol.” Ros, J.P., Minnen, J.G., Arets, E.J.M.M., 2013. Climate effects of wood used for bioenergy. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. www.pbl.nl/en/publications/climate-effects-of-wood-used-for-bioenergy (<http://www.pbl.nl/en/publications/climate-effects-of-wood-used-for-bioenergy>)



[18] Le Page, M., 2016. The great carbon scam. New Scientist 231, 20–21.