

PERSBERICHT

Gasfornuizen veroorzaken vervuilingsoverschrijdingen in de meeste Nederlandse huishoudens – TNO-onderzoek

Vervuiling bijna twee keer zo sterk als bij huishoudens die elektrische fornuizen gebruiken, blijkt uit het grootste onderzoek ooit.

8 NOVEMBER 2023

Koken op gas leidt regelmatig tot luchtvervuiling boven de aanbevolen niveaus in keukens in Nederland, zo blijkt uit het grootste [huismonitoringsonderzoek](#) ooit in Europa.

In de meeste huishoudens (54%) waar gasfornuizen en/of gasovens werden getest onder normale leefomstandigheden door toonaangevende wetenschappelijke onderzoekers, werd de dagelijkse grenswaarde voor blootstelling aan stikstofdioxide (NO₂) overschreden, zoals vastgesteld door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

De niveaus van NO₂ bleken gemiddeld ongeveer twee keer zo hoog te zijn in keukens en woonkamers van huishoudens die gasapparaten gebruiken, vergeleken met diegenen die elektrische apparaten gebruiken. Bij 17% van de huishoudens die elektrische apparaten gebruiken, werden overschrijdingen voornamelijk veroorzaakt door luchtvervuiling van buiten die naar binnen waaide, zo stellen de onderzoekers.

Het onderzoek, in opdracht van de non-profit groep voor energie-efficiëntie [CLASP, werd uitgevoerd](#) door de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek ([TNO](#)). Sensoren werden geplaatst in 37 Nederlandse huishoudens en in honderden andere [1] woningen in landen waar eveneens grote groepen mensen op [gas](#) koken en waar gevallen van kinderastma [gerelateerd](#) zijn aan koken op gas.

Het onderzoek, in opdracht van de non-profit groep voor energie-efficiëntie CLASP, werd uitgevoerd door de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO). In 37 Nederlandse huishoudens werden sensoren geplaatst, evenals in honderden andere [1] huizen in landen

met eveneens grote bevolkingsgroepen die op gas koken en waar gevallen van kinderastma gerelateerd zijn aan koken op gas.

Overschrijding van de grenswaarden verhoogt de gezondheidsrisico's. NO₂ kan ontsteking van de luchtwegen, hoesten en piepende ademhaling, verminderde longfunctie en toegenomen astma-aanvallen veroorzaken, vooral bij kinderen. Volgens [schattingen](#) van de WHO hebben kinderen in huishoudens met een gasfornuis 20% meer kans op het ontwikkelen van lagere luchtwegaandoeningen. Uit eerder [onderzoek](#) van TNO blijkt dat naar schatting 72.961 Nederlandse kinderen zelf-gerapporteerde astmasymptomen hebben die verband houden met huishoudelijke gasfornuizen.

Volgens de onderzoekers kunnen de luchtvervuilingspieken in Nederlandse huishoudens waar op gas wordt gekookt meerdere uren aanhouden en worden ze intenser naarmate er langer wordt gekookt. Gemiddeld werd de dagelijkse limiet van de WHO op 2,4 van de 13 testdagen overschreden. In keukens waar afzuigkappen waren om dampen naar buiten af te voeren, werd de vervuiling niet goed verwijderd. Dit komt vermoedelijk door onjuist gebruik, aldus de onderzoekers.

Bij extrapolatie naar een jaar blijkt uit de gegevens dat ongeveer een kwart (27%) van de Nederlandse huishoudens die op gas koken, de EU-uurgrenzen voor NO₂ overschreed voor de luchtkwaliteit buitenshuis. Autoriteiten in heel Europa hebben moeten [reageren](#) op overschrijdingen van deze grenzen. Toch heeft de EU geen grenzen vastgesteld voor luchtvervuiling binnenshuis.

Er is weinig gedaan om de NO₂-vervuiling van gasfornuizen in Europa te voorkomen, meldt CLASP in een rapport waarin het onderzoek wordt samengevat. Verschillende regelgevingen zouden luchtvervuiling door apparaten kunnen beperken maar doen dat niet, zo staat erin. Het probleem zou volgend jaar op EU-niveau kunnen worden aangepakt wanneer naar verwachting nieuwe [ontwerp-](#) en [etiketteringsregels](#) worden aangenomen.

Tijdens een belanghebbendenbijeenkomst met EU-functionarissen later deze maand zal CLASP pleiten voor het toevoegen van een vervuilingclassificatie aan de EU-energielabels, die verplicht zijn voor alle apparaten die in de EU worden verkocht.

Bijna twee derde ([65%](#)) van de Nederlandse huishoudens kookt op gas. Volgens een recente [opiniepeiling](#) door Opinium voor CLASP, zijn maar weinigen zich bewust van de risico's van koken op gas vanwege de onzichtbare aard van de vervuiling. Wanneer ze op de hoogte worden gesteld, overweegt tot wel driekwart van de respondenten (74%) hun gasapparaten weg te doen.

Aldus Nicole Kearney, Directeur van CLASP Europe: “Ons onderzoek onthult de ernst van de luchtvervuiling veroorzaakt door gasfornuizen in huishoudens over heel Europa. Het is essentieel om mensen bewust te maken van de gezondheidsrisico’s van deze producten, en ze hebben middelen nodig om over te stappen op schonere en gezondere kookplaten en ovens. Tegelijkertijd moeten overheden de volksgezondheid beschermen door luchtvervuiling bij de bron aan te pakken en de overgang naar schonere kookmethodes te ondersteunen.”

Aldus Piet Jacobs, senior wetenschapper bij TNO: “In ons veldonderzoek hebben we gemeten dat in 27% van de geselecteerde Nederlandse huishoudens die op gas koken, de EU-grenswaarde voor NO₂ voor één uur blootstelling werd overschreden, zelfs wanneer de buitenwaarden onder deze waarden lagen. Overschakelen naar elektrisch koken, bij voorkeur in combinatie met goed ontworpen ventilatiekappen om de blootstelling aan hoge niveaus van fijnstof tijdens het koken te verminderen, kan deze waarden terugbrengen tot onder de aanbevolen niveaus.”

De wetenschappers hebben ook fijnstof gemeten. In keukens wordt dit veroorzaakt door luchtvervuiling van buiten die naar binnen waait en door het bereiden van voedsel, eerder dan door de brandstofbron van het apparaat. De wetenschappers vonden geen significant verschil in emissies tussen huishoudens die op gas koken en huishoudens die elektrisch koken.

Einde

Het rapport van CLASP is hier beschikbaar: www.clasp.ngo/research/all/cooking-with-gas-findings-from-a-pan-european-indoor-air-quality-field-study

Het TNO-rapport is beschikbaar: <https://publications.tno.nl/publication/34641471/zD0Xiz/TNO-2023-R11809.pdf>

Opmerkingen

Marktonderzoeksbureau [Opinium](https://www.opinium.nl/) selecteerde 40 huishoudens in Frankrijk, Italië, Nederland, Roemenië, Slowakije, Spanje en het VK waar bewoners minstens drie dagen per week koken, niet roken, en zich niet in de buurt van drukke hoofdwegen of industriële installaties bevinden. Meer dan 40% van de huishoudens heeft kinderen. Eén op de vijf kookt uitsluitend elektrisch, terwijl vier op de vijf uitsluitend op gas koken, ofwel met ovens, kookplaten of beide. In alle huishoudens werden sensoren geplaatst in de keuken, woonkamer en een slaapkamer om NO₂, PM en koolmonoxide te meten. Buitensensoren registreerden NO₂-niveaus. De deelnemers kregen de instructie om normaal te koken en zich normaal te gedragen. Elk huishouden ontving een vergoeding van €100. Alleen gegevens van de 247 huishoudens die gedurende 13 dagen in 2023 succesvol de instructies volgden, werden opgenomen. Het vorige grootste EU-[onderzoek](#) naar NO₂-blootstelling op basis van continue sensorgegevens betrof metingen van 16 huishoudens.



Efficient Appliances for People & the Planet

Contacten

Directeur van CLASP Europe [Nicole Kearney](#) (EN) +44 75 4486 5924

Senior communicatiemedewerker bij CLASP Europe [Païline Caroni](#) (EN, FR) +32 473 127 674

Communicatieadviseur bij CLASP [Jack Hunter](#) (EN) +33 751 051 805

Persvoorlichter bij TNO [Maarten Lörtzer](#) (EN, NL) +31 620420732

Over CLASP: [CLASP](#) is een leidende internationale non-profitorganisatie op gebied van onderzoek en promotie van zowel efficiënte apparaten als toegang tot energie, met als doel het leven van mensen en de planeet te verbeteren. CLASP werkt samen met overheden, industrie, gemeenschappen en anderen om beleid en markten te drijven richting producten van de hoogste kwaliteit, waarvoor zo min mogelijk grondstoffen nodig zijn. [CLASP](#) bevindt zich in het epicentrum van de gezamenlijke en ambitieuze inspanningen om klimaatverandering tegen te gaan en maakt deel uit van de wereldwijde beweging voor schone energietoegang via efficiënte apparaten. Sinds de oprichting in 1999 heeft CLASP in meer dan 100 landen gewerkt.