

Zorg-ICT Zorgen

Kritische blik op zorg-ICT

www.zorgictzorgen.nl Printed on 7 juni 2022

Stoken, koken en de enorme verschillen in (Covid)sterfte in Europa in 2020

June 1, 2022

Categorieën: Geen categorie

Tags: COVID-19, ICIC, ing. René van Slooten, koken, koolmonoxide, stoken

Stoken, koken en de enorme verschillen in Covid-sterfte in Europa in 2020



Binnen Europa bestonden in 2020 grote verschillen in sterfte aan Covid-19 en grote verschillen in sterftcijfers. In 2020, toen er geen vaccins beschikbaar waren, hadden IJsland, Noorwegen, Denemarken en

Finland lage COVID-19 sterftcijfers en ondersterfte, in vergelijking met andere Europese landen, die allemaal hogere sterftcijfers hadden en een oversterfte tot 15%. Over dit gegeven presenteerde ing. René van Slooten, veiligheidskundige, op 25 mei 2022 een postersessie op de 22-ste International Conference on Integrated Care(ICIC) die van 23 tot en met 25 mei 2022 in Odense(Denemarken) gehouden werd. Hij legde gemotiveerd een verband tussen de wijze van het verwarmen van huizen en het koken in Denemarken, Finland, Noorwegen en IJsland in vergelijking tot de dezelfde activiteiten in België, het Verenigd Koninkrijk, Polen, Nederland en Duitsland. Zijn verhaal komt niet uit de lucht vallen want de World Health Organisation(WHO) waarschuwde er in algemene zin al in 2021 voor.

WHO, september 2021

Op 21 september 2021 presenteerde de directeur-generaal van de WHO, Adhanom Ghebreyesus, de nieuwste versie van de World Global AirQuality Guidelines. Bij de presentatie zei hij:

"Inhaling dirty air increases the risk of respiratory diseases like pneumonia, asthma and chronic obstructive pulmonary disease, and increases the risk of severe COVID-19. Air pollution is a health threat in all countries, but especially for vulnerable groups in low- and middle-income countries with poor air quality due to urbanization and rapid economic development, and air pollution in the home caused by cooking, heating and lighting."

Als je het leest zal je zien dat hij met de name de luchtkwaliteit binnenshuis vermeldt. Want dat is natuurlijk een wereldwijd probleem met het huiselijke gebruik van allerlei vervuilende brandstoffen voor verwarming, koken en verlichting. Men zou kunnen zeggen dat hij het heeft over derde-wereld-landen. Doch in een groot deel van Europa vindt stoken en koken ook plaats door directe verbranding binnen een woning. Namelijk de verbranding van aardgas en soms nog huisbrandolie.

In 2009 hebben het RIVM, GGD(Gemeentelijke Gezondheidsdienst) Rotterdam-Rijnmond en GGD Zuid-Holland-Zuid koolmonoxide gemeten in 1028 huishoudens in Schiedam en Dordrecht. In één op de zes woningen werd koolmonoxide aangetroffen. Het betreft een niet te bagatelliseren probleem. Ook ten aanzien van fijnstof valt er nog veel te verbeteren. In 2020 publiceerde het TNO een onderzoek waaruit bleek dat 1 op de 7 woningen niet voldoen aan de normen voor fijnstof. Daarbij gaat het dan om fijnstof dat vrijkomt bij bakken en braden en bij het branden van kaarsen. Fijnstof uit de buitenlucht speelt een beperkte rol daarbij.

Stoken/koken Duitsland

Interessant is het aanzienlijke verschil in sterfte en oversterfte tussen Nederland en Duitsland, wat van Slooten toeschrijft aan het feit dat stookinstallaties en schoorstenen in Duitsland eerst gekeurd moeten worden door een onafhankelijke 'Kaminmeister' voordat ze in gebruik genomen mogen worden. Een jaarlijkse keuring en controle op CO door een gecertificeerde onderhoudsmonteur is ook verplicht in Duitsland. Brandverzekeringen eisen die bewijzen ook. In Nederland mag iedere amateur zelf een houtkachel kopen en installeren.

Stoken/koken Scandinavië

De enorme verschillen in corona sterftcijfers tussen enerzijds de Scandinavische landen en anderzijds de rest van Europa kunnen volgens van Slooten verklaard worden uit het feit dat in de Scandinavische landen stadsverwarming en elektrisch koken normaal zijn. Zodat de woningen vrij zijn van giftige verbrandingsgassen van cv ketels, kookplaten, geisers en dergelijke. IJsland is helemaal bevoorrecht door het gebruik van geothermie voor verwarming vanwege de vulkanische activiteit daar. In de andere landen, waaronder Nederland, is stoken en koken namelijk wél een gevaar voor de volksgezondheid, met name in het stookseizoen als de kachels branden, de ramen gesloten zijn en de mensen in huis blijven. Dat verklaart ook waarom corona een echte seizoensziekte is die toeslaat in het najaar en de winter.

Geen aerosolenverhaal

Zoals uit het voorgaande moge blijken is het betoog geen Maurice de Hond-verhaal dat drijft op het willen beperken van aerosolen binnen woningen, scholen en bedrijven. In zijn presentatie beargumenteert Van Slooten hoe verbrandingsproducten van bronnen binnenshuis een relatie kunnen hebben met de hogere sterfte aan COVID-19-sterfte in 2020. Over 2021 is geen oordeel te vellen vanwege de introductie van de COVID-vaccins en het gevolg daarvan op de mortaliteit t.g.v. corona.

Stoken/koken Nederland

Nederland is nog relatief gezegend met het schone aardgas. In België en Polen wordt nog hout en steenkool verstoekt. Dat gasverbranding in Nederland beslist niet ongevaarlijk is wijzen de cijfers over koolmonoxide vergiftiging in Nederland uit. De Onderzoeksraad Voor de Veiligheid schat dat elk jaar ongeveer tien personen door koolmonoxidevergiftiging overlijden (OVV, 2015). Daarnaast leiden koolmonoxidevergiftigingen elk jaar tot bijna tweehonderd ziekenhuisopnamen en enkele honderden behandelingen op de eerstehulpafdeling. Koolmonoxidevergiftigingen worden echter door zowel slachtoffers als hulpverleners vaak niet herkend. Het werkelijke aantal incidenten ligt dus vermoedelijk hoger. Koolmonoxide is slechts één van de verbrandingsgassen. Daarnaast komt fijnstof vrij bij verbranding.

Prevalentie Nederland

Tijdens de pilot 'Veilige gezonde woning' in 2015 in Utrecht werden de gas-, water- en elektrische installaties van 160 woningen in Utrecht gekeurd. Bij 5% van de gekeurde woningen was de concentratie koolmonoxide in de rookgassen te hoog door mankementen aan gasinstallaties, vooral cv-ketels, ventilatiesystemen en schoorstenen (Hendriks 2017, Gemeente Utrecht 2015).

O, ja, van roken, vaak binnenshuis gebezigd, is al meer dan duidelijk aangetoond dat het de kans op een ernstig corona-verloop en sterfte flink verhoogt.

W.J. Jongejan, 2 juni 2022

Afbeelding van [PublicDomainPictures](#) via [Pixabay](#)

Onderstand wat publicaties over luchtvervuiling(ook binnenshuis) en koolmonoxidevergiftiging:

<https://www.newscientist.com/article/2241778-are-you-more-likely-to-die-of-covid-19-if-you-live-in-a-polluted-area/> (04/2020)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7457907/> ('The role of carbon monoxide and heme oxygenase-1 in COVID-19') (08-2020)

<https://www.newscientist.com/article/2258774-air-pollution-linked-to-greater-risk-of-dying-from-covid-19-in-the-us/> (11/2020)

<https://www.mdpi.com/2077-0383/10/1/50> ('The role of Methemoglobin and Carboxyhemoglobin in Covid-19. A review') (12/2020)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8518510/> ('Silent Hypoxemia in Patients with COVID-19 Pneumonia: A Review') (07/2021)