

24.2.2 Hout stoken verbieden wegens te vervuילend?

Volgens diverse studies is met hout verwarmen zeer vervuילend en ongezond, vooral voor de kachelgebruiker, maar ook voor de bureu. De binnen en buiten gemeten waarden aan CO, CO², fijnstof, chemicaliën, kankerverwekkende PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) en dioxines kunnen het hormoon- en immuunsysteem aantasten. Ook ik krijg dus vaak de wind van voren van nog groenere jongens.

Wie verwarmt en kookt er nog met een houtvuur?

Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) gebruikten in 2015 zo'n drie miljard mensen open vuur en kleikachels voor koken en verwarming met hout, mest, tuinafval of kolen als brandstof. Dus meer dan 1/3de van de wereldbevolking. Verbrandingsoven, pelletkachels en ijzeren exemplaren nog niet meegerekend. Het merendeel van die eerste groep heeft gewoon geen andere opties. Verbrandingsovens en pelletkachels blijven meestal buiten schot wegens een verbranding die verondersteld wordt zeer efficiënt en onder goed gecontroleerde omstandigheden te gebeuren. (De herkomst van pellets heeft het vermeend ecologische imago met reden flink gedeukt. En ze hebben meestal stroom nodig voor sturing en ventilatie.) Houtkachels zijn dus de makkelijk beschikbare zwarte schapen. Terecht?

Westerse houtverbrander, wie zijn ze?

Volgens Gary Fuller, Imperial College London en UKRI Clean Air Champion, heeft 96% (andere bron: 92%) van de Britse huizen die hout stoken een andere verwarming, en is de kachel dus 'esthetisch'.

Deense gegevens vermelden dat de ecodesign-norm ontwikkeld door de EU houtkachels toelaat om 375 g PM_{2,5} uit te stoken voor elke gigajoule (GJ) geproduceerde energie. (De nieuwste norm voor vrachtwagens is 0,5 g per GJ.)

We denken soms dat hout stoken onschadelijk is, omdat het een natuurlijk product is. Maar bij verbranding komen even goed fijnstof en PAKs vrij. Volgens onderzoeker Charles Swanson is fijnstof de vonk aan de lont die kankercellen kan doen ontsteken (muteren).

De gezelligheid van vuur zet heel wat bijverwarmers aan zich de luxe van een haard of kachel (met glas) te veroorloven.

Veel oude woningen en (dito) bewoners hebben geen mogelijkheid of perspectief om te investeren in een ander systeem. (Allicht zal deze groep vanzelf 'uitsterven'.)

Daarnaast is er nog een groep die zich geen andere verwarming kan veroorloven, en een groep die dit niet wil omdat hij zo onafhankelijk mogelijk wilt zijn. Dat kan met hout: van kachel tot brandstof kan je in principe alles zelf voorzien. Ik schaar me onder de twee laatste. Het al 100.000den jaren bestaande aspect van zelfvoorziening is voor mij ook belangrijk. In door oorlogen kapotgeschoten steden koken overlevers op een open houtvuurtje in wat er overblijft van hun flat. Noodgedwongen. Elektriciteit, gas, stookolie ed. zijn niet meer beschikbaar. Heel erg, maar het toont aan dat iedereen hierop kan terugvallen, en het individueel en autonoom kan gebruiken. Zonder vuur zijn in een gematigd of koud klimaat de onderkoelende winters dodelijk voor ons.

Als de eerste groep op de korrel genomen wordt vind ik dat terecht. Voor de andere groepen vind ik het plaatje niet volledig.

Ik stel vast dat de meest milieuvriendelijke verwarmingssystemen alleen betaalbaar zijn voor gegoeede tweeverdieners en de rijke klasse. Zonnepanelen en warmtepompen zijn rendabele en zinvolle investeringen. Als je een eigen woning en voldoende middelen hebt. Maar geeft hen dat het recht anderen terecht te wijzen? Zouden ze voor hun ecologische voetafdruk behalve hun eco-investeringen ook niet hun hele levenswijze moeten meerekenen om die met anderen te vergelijken? Lijkt me wel logisch.

Ik woon zeer klein en stook bij minder dan 15°C (binnen!) een kleine mand hout per dag (ca. 3u brandtijd), tussen 2 en 8m³/jaar. Zeker minder dan 100 dagen per jaar. Zou dat per saldo vervuilerend zijn dan verwarmen met stookolie, met altijd een dag-kamertemperatuur tussen 22 en 25 graden?

Ik rijd met een kleine benzine bestelwagen. Zo weinig mogelijk. Ik weet niet of een hybride of elektrische wagen (in het beste geval) met 2 tot 5x meer kilometers per jaar ecologischer is.

Ik eet zeer weinig vlees, terwijl voor een wekelijkse westerse biefstuk Amazone- en andere wouden worden afgebrand om vlees en veevoer te kweken!! Dat menu produceert al meer fijnstof dan mijn kachel. In onze steden is 40% van de fijnstofconcentraties te linken aan onze veeteelt! (BBL & Knack, begin 2021).

Ik rij weinig naar de biowinkel, maar pluk uit mijn tuin. Ik heb geen keukenrobot, zelfrijdende stofzuiger en grasmaaier, tv, airco en verbruik zeer weinig elektriciteit.

Ik bedoel maar: wie kijft over het hout dat ik verbrand ziet vaak de splinter in mijn houtkachel, maar niet de balk in het eigen huis. Hoe worden de verbruikte kilowatts opgewekt? Met milieuvriendelijk kernenergie waarvan het afval miljoenen jaren levensbedreigend giftig blijft? Mijn hout komt uit mijn buurt. Andere brandstoffen hebben vaak eerst een halve wereldreis gemaakt. Dat geldt vaak ook voor (grondstoffen van) zonnepanelen en sturende elektronica. En voor de hebbedingetjes 'made in China' met energie van kolencentrales, met containerschepen naar hier gestoomd en met vrachtwagens geleverd. Je ziet en ruikt het fijnstof er niet aan, maar het is er wel. Voor en door jou.

♫ Brandhout: de beste raad is voorraad. HLL

De smartphone en notebook die je om de 2 jaar vervangt wordt met ander elektronisch afval naar Afrika verscheept en op het strand in de fik gezet om zo sneller de kostbare grondstoffen eruit te 'recycleren'.

Mijn kachel is vaak ook mijn kookfornuis, mijn boiler (warmwaterketel) en mijn droogkast. Als we dit ook allemaal meerekenen wordt de vergelijking eerlijker.

Veel klagers en verwijters vinden Sintmaartenvuur en kerstboomverbranding wel sociaal, of Burning man en vreugdevuren met torens van paletten spectaculair. Op winterrevents genieten ze van vuurkorven, bratwurst grill en tuinkachels. Ik zwijg over cruiseschepen en

oudejaarsvuurwerk. En de vuurkorf op de Kerstmarkt die op vier uur evenveel fijnstof produceert als een autorit Brussel-Moskou en terug (door de uitlaat, maar ook door de banden) zoals berekend voor een gemiddelde Vlaamse personenwagen in 2017. En zomerse barbecues moeten uiteraard ook kunnen. Sigaretje? Koken en een leefruimte verwarmen lijken me essentieel. De gezelligheidsvuurwerken minder.

Je moet dus wel het hele plaatje bekijken voor je iemand affakkelt. Het is niet omdat je verwarming (bijna) geen fijnstof veroorzaakt in en om je huis dat je een heilig recht hebt om kritiek te geven.

Het is niet omdat je je wagenpark hebt uitgebreid met ook nog een elektrische wagen dat je daarom een toonaangevende klimaatgoeroe à la Al Gore kan zijn. Laten we onze hele ecologische voetafdruk maar bekijken, en ons informeren over hoe ieder het eigen schoenmaatje kan verkleinen. Ook rekening houdend met auto's en kilometers die we consumeerden, kleding, wereldwijde bosbranden enz.

Je loopt meer fijnstof op achter het fornuis dan langs de snelweg.

Nederlandse Organisatie Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO 2020. Onderzoeker Ajoeka Pronk stelt dat ca. 90 procent van de blootstelling aan fijnstof binnenshuis gebeurt tijdens en na het koken, vooral in de avond. Bij het bakken van hamburgers loopt het aantal microgram fijnstof per kubieke meter op tot 670. De WHO gehanteerde als norm voor fijnstofdeeltjes onder de 2,5 micrometer 10 microgram/m³. Voor een goede afzuiging heeft een afzuigkap minimaal een vermogen van 300 m³/uur nodig, in veel huizen was dit slechts 40 m³/uur.

Het is eerlijker om CO₂ productie inclusief per persoon te vergelijken, en niet uitsluitend voor het gebruik van houtkachels die per saldo maar voor een klein deel van CO₂-emissies verantwoordelijk zijn.

Als ik mijn houtkachel kan inruilen voor een warmtepomp met een zonnepaneeltje doe ik het meteen.

♪ ♪ Those who do not move, do not notice their chains. Rosa Luxemburg