

Met doemverhaal over airco's is NRC-lezer verkeerd voorgelicht

Posted on 30 juli 2022 by Jacques Hagoort

Nederland beleefde kort geleden een aantal tropische warme dagen en dat hebben we geweten. Een koekje van eigen deeg volgens onze televisie-weermannen en -weervrouwen; een gevolg van de door mensen uitgestoten CO2 waardoor de aarde opwarmt en we meer dan vroeger te maken krijgen met perioden van extreme hitte.

Gelukkig was Nederland goed voorbereid: het KNMI had tijdig de code oranje uitgeroepen en het RIVM had daarop het nationale hitteplan in werking gesteld. De verkopers van plastic badjes, sproeislangen, ijsjes, ventilatoren en airco's deden uitstekende zaken.

'Airco warmt aarde op'

Terwijl Nederland zich voorbereidde op een verzengende hitteperiode kwam de *NRC*, altijd goed voor de nuance, met een actueel artikel over airco's, op de voorpagina aangekondigd met de alarmerende titel 'De airco warmt de aarde op'.

De schrijver was Paul Luttikhuis, redacteur buitenland en gespecialiseerd in klimaatverandering, volgens hem 'het grootste verhaal van deze tijd'.

Luttikhuis liet er in zijn artikel geen misverstand over bestaan: 'Airco's zijn blinde vlekken in het energiedebat. Men schaft ze aan, maar ze dragen bij aan het probleem [van de opwarming]. Tot wel een halve graad aan het einde van de eeuw.' Airco's mogen dan verkoeling brengen, ze warmen de aarde wel weer op. Van de regen in de drup dus, om moedeloos van te worden. Hebben we een slimme technische oplossing voor een existentieel probleem, is het weer niet goed.

Recht uit de alarmistische klimaatkeuken

Maar klopt het wel wat Luttikhuis zijn lezers voorhoudt? Nee, het is een onversneden doemverhaal, recht uit de alarmistische klimaatkeuken. Het is op zijn best een halve waarheid. Luttikhuis' verhaal blijft steken bij de probleemstelling. Aan de oplossing heeft hij geen boodschap. Of die kent hij niet, dat kan natuurlijk ook.

Hier is het hele verhaal. Een airco gebruikt elektriciteit, heel veel zelfs, en die elektriciteit wordt nog steeds voor het grootste deel opgewekt door verbranding van fossiele brandstoffen, met name kolen en gas. Daarbij komt CO2 vrij die zich in de atmosfeer ophoopt en dat leidt tot opwarming van de aarde, het bekende broeikaseffect. Niet alleen airco's, ook elektrische auto's en warmtepompen lijden aan dit euvel. Dat zal natuurlijk ophouden zodra de opgewekte elektriciteit geheel fossielvrij is, maar dat zal nog wel even duren.

De vraag naar airco's zal deze eeuw exponentieel toenemen. Voor het grootste deel komt dat door de te verwachten toenemende welvaart in de wereld en de gestage groei van de wereldbevolking. En voor een klein deel door de opwarming van de aarde.

De Global Cooling Prize

De Amerikaanse klimaatdenktank het Rocky Mountain Institute (RMI) schat dat het aantal residentiële airco's (huis-airco's) zal stijgen van de huidige 1,2 miljard naar 4,5 miljard in 2050. En dat zou misschien wel een halve graad extra opwarming in het jaar 2100 ten gevolge kunnen hebben. Het lijkt wat aan de hoge kant maar

laten we daar niet over zeuren. Op dit punt stopt het *NRC*-verhaal, het constateert een groot probleem en dat is het dan. Maar het echte verhaal van de airco's loopt nog even door.

Eind 2018 nam een coalitie bestaande uit de regering van India, de Mission Innovation (een door president Obama opgerichte alliantie van landen ter bevordering van klimaatinnovatie) en het RMI het initiatief om de klimaatimpact van airco's drastisch te verlagen. Dat deden ze door het uitschrijven van een wereldwijde prijsvraag, de Global Cooling Prize, een beproefd middel om de beste en origineelste ideeën naar boven te brengen. Alle bedrijven, onderzoeksinstellingen, technische universiteiten en startups in de wereld die ook maar iets met koeling te maken hadden, werden uitgenodigd een ontwerp voor een nieuwe generatie residentiële airco's in te dienen. De winnaar van de Global Cooling Prize kon rekenen op 1miljoen dollar.

139 ontwerpen

De eisen die aan de ontwerpen werden gesteld waren niet mis: een vermindering van de klimaatimpact met op zijn minst een factor 5. Het betekende niet alleen een drastisch lager elektriciteitsverbruik maar ook de vervanging van het gangbare koelgas, een sterk broeikasgas, door een klimaatvriendelijker koelgas. Ook mochten de nieuwe airco's niet meer dan twee maal zoveel kosten als conventionele airco's.

139 teams uit 31 landen stuurden hun ontwerpen in. Uit die 139 ontwerpen selecteerde een jury van experts er 8 voor verdere uitwerking, inclusief het bouwen van werkende prototypes. Daarvoor kregen de teams ieder 200.000 dollar als tegemoetkoming voor de te maken kosten. 6 teams slaagden er in hun werkende prototypes voor de deadline van augustus 2020 af te leveren bij een testlocatie in India. Vervolgens werden die prototypes aan een intensief testprogramma onderworpen, zowel in het laboratorium als in de praktijk.

Eind goed, al goed

Uiteindelijk heeft de jury in april 2021 twee verschillende ontwerpen bekroond met de Global Cooling Prize. Beide ontwerpen waren gelijkwaardig en voldeden ruimschoots aan de ontwerpeis van een vijf maal lagere klimaatimpact. De winnende ontwerpen worden op dit moment klaar gemaakt voor de markt. Het is de bedoeling de nieuwe generatie airco's in 2025 wereldwijd te introduceren.

De initiatiefnemers schatten dat de mondiale temperatuur in 2100 als gevolg van de nieuwe generatie airco's een halve graad minder zal zijn opgelopen. Daarmee wordt dus de verwachte halve graad extra stijging door conventionele airco's teniet gedaan. Eind goed, al goed.

Hoogopgeleide NRC-lezer verkeerd voorgelicht

Het ware en hele verhaal van de airco's is dus het tegendeel van het doemverhaal in de *NRC*. Het is een prachtige illustratie hoe je in betrekkelijk korte tijd met gerichte innovatie en de juiste financiële prikkels met succes een nieuwe generatie van klimaatvriendelijke airco's op de markt kunt zetten.

Intussen is het kwaad geschied, hele scharen van hoogopgeleide *NRC*-lezers zijn er nu van overtuigd geraakt dat het maar niks gedaan is met die airco's die de aarde alleen nog maar verder zullen opwarmen. Behalve natuurlijk die lezers die naast hun dure *NRC*-abonnement ook een gratis abonnement op *Wynia's Week* hebben. ***Wynia's Week*** *brengt iedere woensdag en zaterdag verrassend nieuws en verrijkende inzichten. De donateurs maken dat mogelijk. Mogen we u ook noteren? Dat kan* ***HIER****. Hartelijk dank!*