

NOODKREET WETENSCHAPPERS

We maken het corona thuis te fijn

Het moet nog écht koud worden en we zitten massaal binnen, in ons gortdroge (t)huis. Waar corona juist goed bij gedijt, betogen twee Brabantse wetenschappers. „Maar er is nauwelijks aandacht voor, terwijl de oplossingen voorhanden zijn.”

Pim Dikkers

Tilburg

‘Was je handen stuk, houd 1,5 meter afstand en...gooi die luchtvochtigheid omhoog.’ Hij, minister-president Mark Rutte, zegt dat laatste nooit tijdens corona-persconferenties. Dan doen Bas van de Wiel en Geert Keetels het zelf maar. Voor de Brabantse wetenschappers, beiden werkzaam aan de TU Delft, is de relatie tussen gortdroge binnenlucht en snellere verspreiding van corona zonneklaar. Er dreigt een rampscenario, stellen de twee.

Hoe dat zo? Om het te kunnen begrijpen, eerst de theorie. „Het is in de basis niet heel veel meer dan les één in de meteorologie”, zegt de Tilburgse hoogleraar atmosferische fysica Van de Wiel. „Hoe

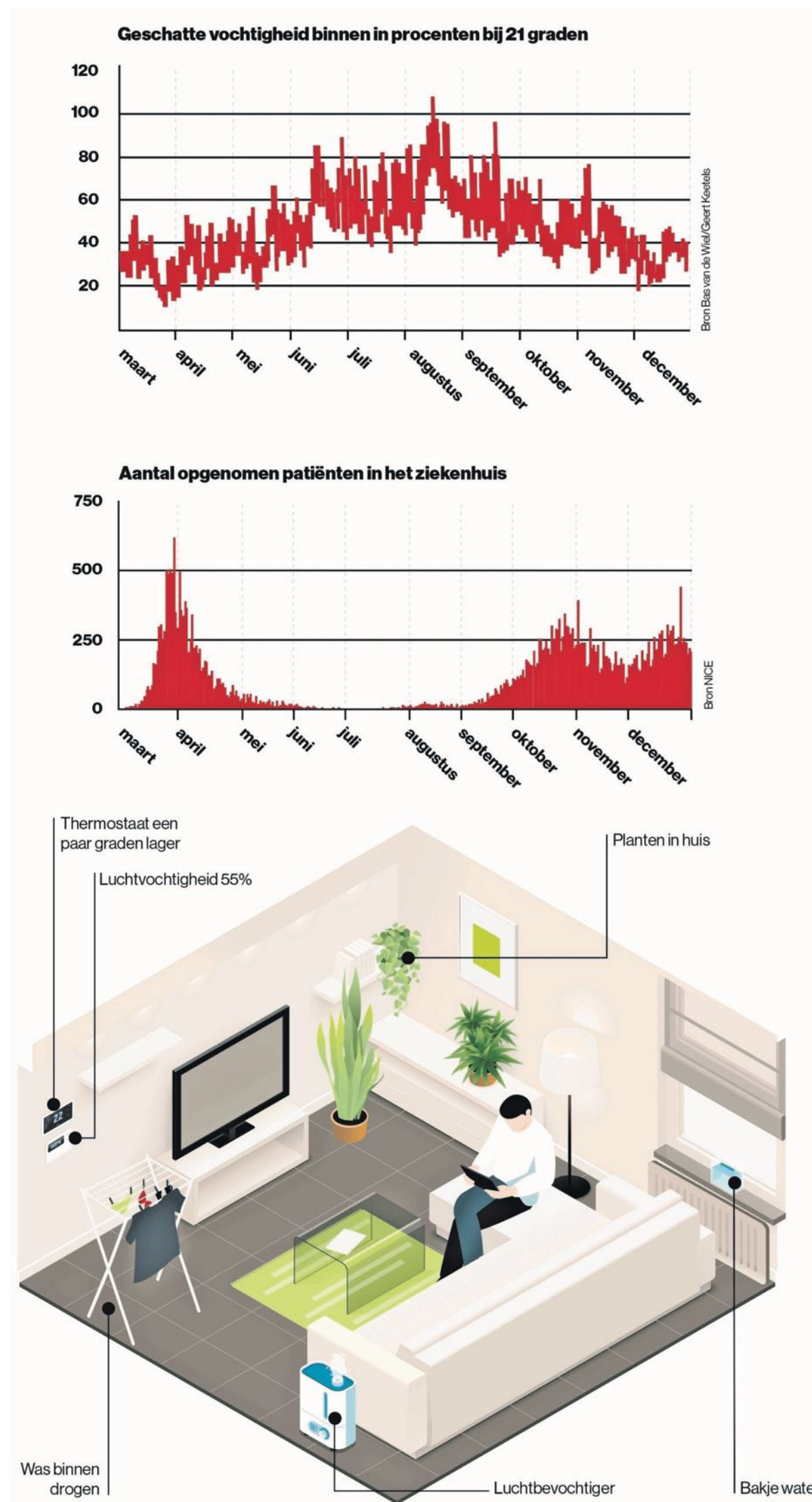


We hebben het RIVM eindeloos benaderd. Je komt er gewoon niet doorheen

—Bas van de Wiel

kouder het buiten is, hoe droger de lucht binnen wordt.”

In die droge lucht voelt corona zich senang. Uitgeademde virusdeeltjes hebben een ‘waterschil’, bij droogte is deze sneller verdamppt. De kleinere druppeltjes blijven langer in een ruimte zweven, waardoor ze nóg kleiner worden. Deze deeltjes worden vervolgens makkelijker overgedragen en dringen bovendien dieper door in de longen. „Maar er is nauwelijks aandacht voor, terwijl de oplossingen voorhanden zijn”, stelt Keetels, meteoroloog en stromingsdeskundige uit Etten-Leur.



De twee wetenschappers staan zeker niet alleen in hun relaas. Duizenden collega's over de hele wereld ondertekenden afgelopen najaar een petitie om de (mogelijke) relatie tussen lage lucht-

vochtigheid en hoge coronaverspreiding op de agenda van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) te krijgen. Met succes. 'Luchtvochtigheid van 40 tot 60 procent kan helpen om de ver-

spreiding en overleving van het coronavirus in binnenruimten te beperken', stelde bijvoorbeeld ook het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC) al. Maar in Nederland wil

het RIVM er niet aan. „We hebben ze eindeloos benaderd. Je komt er gewoon niet doorheen”, zegt Van de Wiel.

Jaap van Dissel en co stellen zich op het standpunt dat mensen vooral via grote virusdruppels besmet raken. En die komen zelden verder dan 1,5 meter. Vandaar ook dat het coronabeleid goeddeels op afstand houden is ingericht. Het ophogen van de luchtvochtigheid komt er niet in voor.

Ten onrechte, betogen Van de Wiel en Keetels. „Trek het naar 40 tot 60 procent. Als we dit serieus nemen, kun je het R-getal (reproductiegetal dat aangeeft hoe snel het virus zich verspreidt, red.) misschien wel met 0,1 of 0,2 drukken.”

Haast

Het onderzoek van Van de Wiel en Keetels is nog in volle gang. Toch komen ze nu al met deze noodkreet. Er is haast bij, vinden ze. „Het is nú crisis. Het pad van onderzoek is veel te traag en dit ligt er al dik bovenop. De oplossingen zijn ook simpel.”

In ieder geval deels. In openbare gebouwen ligt het gecompliceerder, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van klimaatsystemen. Maar wijzelf kunnen best het een en ander doen om de eventuele (extra) risico's thuis - de kiem van verreweg de meeste coronabesmettingen - te verkleinen.

Hoe weet je dat het te droog is in je huis? Belangrijke aanwijzingen: een droge keel, statische haren en je huid voelt droog aan. Met een sensor, te koop voor een paar euro, kun je de luchtvochtigheid precies meten. „Het is nu niet tastbaar voor veel mensen”, zegt Van de Wiel. „Maar met zo'n sensor wordt je met de neus op de feiten gedrukt.”

Beste resultaat

Om de luchtvochtigheid vervolgens op te hogen, zorgt een luchtbevochtiger voor het snelste en beste resultaat. Als zo'n apparaat te



Het pad van onderzoek is veel te traag en dit ligt er al dik bovenop

—Bas van de Wiel

duur is (de goedkoopste modellen voor kleine ruimtes beginnen bij een paar tientjes), zijn er een paar alternatieven. „Planten in huis, de thermostaat een paar graden lager en een bakje water op de verwarming, kunnen al aanzienlijk helpen.”

Op termijn hopen de wetenschappers dat hun theorie óók buitenshuis voet aan de grond krijgt. Keetels stelt bijvoorbeeld voor een luchtvochtigheidsprotocol in het leven te roepen. Zoals we dat ook kennen bij extreme hitte en gladheid, waar regelmatig een 'code rood' voor wordt afgegeven.