



ARNOLD VAN VLIET: WETENSCHAPPER VOOR HET PUBLIEK

‘Media-aandacht is cruciaal’

Arnold van Vliet is hét kijkcijferkanon van Wageningen UR. Met behulp van het publiek laat hij zien hoe klimaatverandering doorwerkt in ons dagelijks leven. Zijn wetenschappelijke carrière komt daardoor wel wat in het gedrang. ‘De impact van een optreden in het NOS Journaal vind ik belangrijker dan een extra wetenschappelijk artikel.’

TEKST ROELOF KLEIS FOTOGRAFIE GUY ACKERMANS



ARNOLD VAN VLIET, HAASTRECHT 1973

1991-1996	Studie Biologie Wageningen University
1996	Wageningen University, leerstoelgroep Milieusysteemanalyse
1997	Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (nu Alterra)
1998	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)
1999	International Center voor Integrative Studies, Universiteit van Maastricht
2001	Start Natuurkalender.nl
2008	Promotie op <i>Monitoring, analysing, forecasting en communicating phenological changes</i>
2008	Start Natuurbericht.nl
2009	Start AllergieRadar.nl
2011	Start Splashteller
2012	Start Tekenradar.nl
2014	Start Muggenradar.nl

Het jaar is nog niet voorbij, maar nu al staat vast dat 2014 een uitzonderlijk jaar was voor de natuur. 'Een spectaculair jaar', zegt Arnold van Vliet beslist. En hij kan het weten. Als geen ander in Nederland neemt hij de natuur de pols. En de patiënt heeft flinke verhoging: 2014 wordt het warmste jaar ooit. 'Dat wil zeggen, sinds de metingen zijn begonnen.'

Buiten is te zien wat dat betekent. Het is halverwege november, veel bomen zitten nog in blad, de herfst is nog steeds niet afgelopen. Terwijl die toch zo vroeg inzette. 'Door de kou begon de bladverkleuring al vroeg. Veel eerder dan we hadden gedacht', legt Van Vliet routineus uit. Hij heeft het kort voor het interview nog uitgelegd aan Vara's Vroege Vogels, zijn vaste spreekbuis op de zondagochtendradio. 'De hoge temperaturen na augustus vertraagden de bladverkleuring en inmiddels is het een late herfst geworden.'

Dat is wat Van Vliet doet: hij bestudeert veranderingen in de timing van jaarlijks terugkerende verschijnselen in de natuur. Fenologie, in biologentaal. Wanneer bloeien de krokussen, wanneer keren de gierzwaluwen terug uit Afrika? Hij richt zich vooral op het effect van klimaatverandering op die timing. Voortdurend doet hij daarvoor een beroep op zo'n achtduizend enthousiaste vrijwilligers, die waarnemingen over de natuur in hun eigen omgeving doorgeven.

KIJK- EN LUISTERDICHTHEDEN

Van Vliet heeft van dit citizen science zijn specialisme gemaakt. Wetenschap bedrijven samen met het publiek. Er zijn waarschijnlijk weinig mensen in Nederland die nog nooit van de Natuurkalender hebben gehoord, of van andere succesnummers uit Van Vliets repertoire, zoals Tekenradar.nl of AllergieRadar.nl, Die bewering is makkelijk te staven. Van Vliet houdt zijn media-activiteiten nauwgezet bij. Al jaren berekent hij zijn 'bereik' via de media op basis van oplagecijfers en kijk- en luisterdichtheden. Het jaar 2014 was ook wat dit betreft een

topjaar. 'Vorig jaar was een recordjaar met 200 miljoen mensen. Ik zit nu, met nog anderhalve maand te gaan, al op 280 miljoen mensen.' Voor de goede orde: dat zijn dus geen 'unieke bezoekers', maar lezers, kijkers en luisteraars die zijn boodschappen hadden kunnen zien of horen. Bijvoorbeeld via 462 krantenartikelen en 49 tv-uitzendingen, waarvan 13 keer RTL Nieuws en 15 keer NOS Journaal.

Voor dat succes dit jaar zijn een paar verklaringen. Van Vliet: 'We hebben dit jaar de Groenmonitor van Alterra in de media onder de aandacht gebracht en de Muggenradar, samen met het Laboratorium voor Entomologie. Dit is ook het jaar van overlast door de stinkende berkenwants en de opkomst van de Suzuki-fruitvlieg. Daar komt bij dat 2014 wat weer betreft een bijzonder jaar is. Verder wordt Natuurbericht.nl, onze natuurnieuwssite, steeds meer door journalisten gebruikt als een betrouwbare bron over de natuur. Alles wat we daar op zetten, is in feite een persbericht en zo over te nemen in een krant. Dat gebeurt ook regelmatig.'

STAPELS ORDERS

Van Vliet ontdekte de kracht van citizen science al in zijn studententijd in Wageningen. 'Voor een afstudeervak bij het IBN, nu Alterra, kwam ik in contact met de archieven van het Nederlands Fenologisch Waarnemingsnetwerk. Stapels orders met waarnemingen van mensen sinds 1868. Bij analyse van die gegevens zie je dat er een heel duidelijk effect is van de temperatuur op wat er om je heen gebeurt. Fenologie blijkt een heel goede indicator voor veranderingen in de natuur als gevolg van veranderingen in weer en klimaat. Op basis van waarnemingen van vrijwilligers krijg je een goed beeld van hoe een jaar eruit ziet en hoe het zich verhoudt tot andere jaren. Zo bloeide het maarts viooltje dit jaar 29 dagen eerder dan vijftig jaar geleden en elf dagen eerder dan het gemiddelde over de voorgaande twaalf jaar. Dit kwam door de zeer zachte winter en voorjaar.' Op zoek naar de vraag hoe de natuur op

wereldschaal verandert, knutselde Van Vliet vervolgens op zijn kamer in studentenflat de Haarweg een e-mail-forum in elkaar om de internationale communicatie tussen fenologen te verbeteren. 'Als student was ik op die manier heel snel een schakel in het systeem. Dat je op die manier ideeën kunt uitwisselen en de wetenschappelijke wereld kunt mobiliseren, opende mij de ogen.'

Die ervaring vormde de basis voor de ontwikkeling van een door Brussel gefinancierd Europees fenologienetwerk. Een persbericht daarover bracht Vroege Vogels over de vloer. 'Dat programma had in het verleden regelmatig aandacht besteed aan fenologie. Of het niet aardig zou zijn om dat samen weer op te pakken?'

Tijdens het interview voor het programma kwam hij spontaan op het idee luisteraars te vragen fenologische waarnemingen op te sturen. 'Wist ik veel dat wekelijks een half miljoen mensen naar Vroege Vogels luisteren. Ik had er nog nooit van gehoord. Wat wil je, zondagochtend tussen acht en tien. Hallo, ik was net afgestudeerd.' Die eerste oproep leverde tweeduizend reacties op. In allerijl moest Van Vliet aan de slag om al die mensen te informeren en om formulieren te maken en op te sturen.

TALENT VOOR DE MEDIA

Van Vliet haalt vaak en makkelijk de media. Dat is een talent, maar er zit ook een duidelijke strategie achter. 'Ik wil bepaalde doelen realiseren met mijn werk. Voor Natuurkalender bijvoorbeeld willen we de timing van de natuur monitoren en de effecten van de klimaatverandering daarop. Ook is het de bedoeling de ecologische en sociaaleconomische gevolgen van die veranderingen in kaart brengen en de tools te ontwikkelen zodat mensen zich kunnen aanpassen. Dat doen we bijvoorbeeld met AllergieRadar.nl. Aandacht is een cruciaal onderdeel van het proces van citizen science. Die aandacht is de motor voor het verkrijgen van waarnemingen en financiering. Als je geen massa's op de been kunt brengen dan wordt het lastig.'

'We hadden gemiddeld twee insecten per kilometer op de nummerplaat'

VAN VLIETS NATUURIMPERIUM

Arnold van Vliet was in 2001 grondlegger van De Natuurkalender. Zo'n achtduizend vrijwilligers vormen de basis voor dit kennisnetwerk over timing in de natuur. Zij houden driehonderd planten- en diersoorten in de gaten en sturen hun waarnemingen naar Wageningen.

Inmiddels zijn Van Vliet en zijn team van twee collega's en veel vrijwilligers ook op aanverwante terreinen actief. Samen met het Leids Universitair Medisch Centrum beheren zij de AllergieRadar.nl. Klachten van zo'n 7.500 hooikoorts-patiënten worden gekoppeld aan de bloeitijd van planten. Ook biedt de site in het groeiseizoen pollenwaarschuwingen. Op Tekenradar.nl, een samenwerking met het RIVM, kunnen mensen zien hoe

groot de kans is door een teek te worden gebeten. Die 'tekenverwachting' is gebaseerd op het weer en de vangsten op vijftien vaste locaties, uitgevoerd door vrijwilligers. Nieuw dit jaar is de Muggenradar dat hij samen met het Laboratorium voor Entomologie heeft opgezet. Het publiek werd opgeroepen muggenoverlast te melden en doodgeslagen exemplaren op te sturen. Dat moet meer inzicht geven in welke muggensoorten wanneer, waar en onder welke condities overlast veroorzaken.

Daarnaast ontwikkelde en beheert Arnold van Vliet de nieuwssite Natuurbericht.nl. Dagelijks publiceert die minimaal twee wetenswaardigheden over de natuur.



Maar daar zit ook een grens aan. Zo is de Splashteller uit 2012 inmiddels opgeheven. Die moest inzicht gaan bieden in de hoeveelheden insecten in verschillende delen van Nederland en hoe die dichtheid over de jaren heen varieert. Na elke autoruit noteerden de deelnemers hoeveel insectenlijkjes ze aantreffen op hun kentekenplaat. Dat leverde verbluffende aantallen op. 'In juli 2012 hadden we gemiddeld twee insecten per gereden kilometer op de nummerplaat. Ga je dat omrekenen dan kom je in het hoogseizoen uit op 133 miljard slachtoffers per maand.'

De media-belangstelling was enorm, maar het aantal deelnemers viel tegen. 'Ga zelf maar eens op je knieën liggen om je nummerplaat te inspecteren en daarna schoon te maken. Je denkt toch: wat denken de burens ervan. Er deden maar zo'n vijfhonderd mensen mee. Bovendien was er geen budget om dit onderzoek te continueren. Ik denk echter nog altijd dat je op deze manier een goed beeld kunt krijgen van veranderingen in insectendichtheden.'

Ondanks de korte levensduur was de Splashteller Van Vliets grootste media-hit. Ik heb interviews gegeven aan de BBC, CBC in Canada, SBS in Australië. 'Het opende mijn ogen, hoe makkelijk het is om in Amerika of Australië in de huiskamers binnen te komen. Dat vind ik fascinerend.'

ALTIJD IN MINEUR

Impact is het sleutelwoord bij alles wat Van Vliet onderneemt. Als kleine jongen in Haastrecht was hij helemaal niet zo'n uitgesproken natuurliefhebber. Het waren de verhalen over de bedreiging van de natuur en de sterke afname van de biodiversiteit die hem de kant van de biologie op dreven. 'Natuurdocumentaires op televisie eindigden altijd in mineur. Nog steeds eigenlijk. Als middelbare scholier drong het besef tot mij door dat het de verkeerde kant op ging. Op een gegeven moment heb ik toen bij mezelf gezegd: ik wil persoonlijk een significante bijdrage leveren aan het oplossen van die problemen.' Zijn keuze voor Wageningen was snel gemaakt. 'Op de televisie had je in die tijd het programma Ja Natuurlijk met presentator Jan-Just Bos. Die liep hier in Wageningen rond!' Zijn bekendheid in de media heeft van Arnold van Vliet een ambassadeur gemaakt, zowel voor zijn vakgebied als voor Wageningen UR. 'Van Vliet is by far onze grootste publiekstrekker. En dat straalt af op onze instelling', aldus wetenschapsvoorzitter Bouke de Vos. 'Eigenlijk is Arnold zijn eigen merk geworden. Daar komt bij dat hij zich niet laat meeslepen door hypes. Zijn verhaal is altijd nuchter.'

Maar die focus op de media heeft ook een prijs. Van Vliets wetenschappelijke impact is bescheiden. Hij publiceert te weinig. Van Vliet, die in 2008 wel promoveerde op zijn Natuurkalender-werk, kent de kritiek, maar hij kan er niet zoveel mee. 'Ja, ik kan meer wetenschappelijke artikelen publiceren. Maar wat schiet ik er mee op, kijkend naar het doel dat ik mezelf heb gesteld? Er zijn verschillende manieren om impact te genereren. Je kunt een wetenschappelijke carrière opbouwen en alles daar op toespitsen. En dan ben je een top-wetenschapper met publicaties in *Nature* en *Science*. En dan? Ik vind de maatschappelijke impact van een optreden in het NOS Journaal vele malen belangrijker dan een extra wetenschappelijk artikel. Ik word er gelukkig van dat door mijn werk met de Tekenradar veel minder mensen de ziekte van Lyme oplopen en dat we die problematiek beter in de vingers krijgen.'

In het academische wereldje – Van Vliet werkt bij de leerstoelgroep Milieusysteem-analyse – maakt die maatschappelijke focus hem tot een buitenbeentje. Ondanks al zijn verdiensten voor de universiteit zit een promotie naar assistent professor er niet in. 'Bij visitaties van onderzoeksscholen is maatschappelijke relevantie een van de hoofdonderwerpen in de beoordeling. Daar scoort onze groep maximaal. Maar op dit moment is dat in de systematiek van beoordeling binnen de universiteit niet zichtbaar.'

EEN DROOM WAARMAKEN

Dat belemmert hem niet om nieuwe plannen te ontwikkelen. Komend voorjaar wordt *Nature Today* gelanceerd, een soort internationale versie van Natuurbericht. Zijn droom, noemt hij het zelf. 'Dat wordt een wereldwijde nieuwsdienst over natuur. Er worden internationaal zoveel data gegenereerd waar niks van naar buiten komt. Er ligt zoveel potentie. Er zijn zoveel vragen van journalisten, die ook niet weten wie ze moeten bellen over wat er allemaal speelt.' *Nature Today* moet een platform worden voor wetenschappers en hun verhalen. Want wie leest nou al



'Ik word er gelukkig van dat door de Tekenradar veel minder mensen de ziekte van Lyme oplopen'

die wetenschappelijke artikelen, vraagt Van Vliet zich hardop af. 'Die spelen een fundamentele rol in het academisch onderzoek. Absoluut. Maar gewone mensen lezen ze niet. Zelfs wetenschappers zelf lezen nauwelijks nog wetenschappelijke artikelen. Ik denk zelfs dat ze met hun verhaal via een platform als *Nature Today* meer collega's bereiken. Je wilt als wetenschapper toch dingen veranderen? Je wilt toch kennis genereren waar de samenleving wat mee kan. Deel die kennis dan ook!' ■

Wilt u als wetenschapper uw kennis en uw verhalen over veranderingen in de natuur delen? Mail dan naar Arnold.vanVliet@wur.nl