

Startsein onderzoeks- programma op Nationaal Congres

Het klimaat verandert, zoveel is zeker. Om de gevolgen daarvan te beperken en Nederland klaar te stomen voor de toekomstige situatie, zijn maatregelen nodig die ingrijpen in het gebruik van de ruimte. Wat ons precies te wachten staat en welke maatregelen doeltreffend en haalbaar zijn, is onvoldoende bekend. Daarvoor is nieuw onderzoek nodig. Dit onderzoek wordt opgezet onder de paraplu van het programma Klimaat voor Ruimte, Ruimte voor Klimaat (KvR). De aftrap voor dit programma vond 10 en 11 februari plaats in Zeist.

— Kees Floor

Nederland bevindt zich samen met Vlaanderen en het Ruhrgebied in een van de veertig grootste deltagebieden ter wereld. Allemaal zijn ze erg kwetsbaar voor klimaatveranderingen

Datum: 15 april 2003. Meetinstrument: MODIS. Satelliet: Terra. Bron: MODIS Rapid Response Team, NASA/GSFC

Klimaatverandering staat al geruime tijd in de belangstelling. De nadruk lag daarbij tot nog toe steeds op het terugdringen van uitstoot van broeikasgassen, maar dat is volgens Pavel Kabat onvoldoende. Kabat is wetenschappelijk directeur van het programma Klimaat voor Ruimte, Ruimte voor Klimaat (KvR), een ambitieus samenwerkingsverband tussen universiteiten, ministeries, onderzoeksinstituten, waterschappen, provincies, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. 'Ook in het onwaarschijnlijke geval dat we de uitstoot van broeikasgassen stabiliseren, blijft het klimaatprobleem bij ons', zegt de Wageningse hoogleraar tegen de meer dan vierhonderd deelnemers aan het Nationaal Congres Klimaat en Ruimte. 'Dat komt doordat de broeikasgassen in de atmosfeer een verblijftijd hebben van eeuwen of zelfs millennia. Het idee dat dergelijke ingrijpende maatregelen toereikend zijn berust op een misverstand; de opwarming van de aarde zal ook dan doorgaan.'

— Urgentie

— Het congres in Zeist is het formele startpunt van het KvR-onderzoeksprogramma, dat voor een belangrijk deel uit de aardgasbaten wordt betaald. Kabat, tevens voorzitter van de programmaraad van KvR, maakt van de gelegenheid gebruik nog een tweede misverstand resoluut naar de prullenbak te verwijzen. 'Klimaatverandering is geen probleem van de verre toekomst. Extremen in het weer, zoals de wateroverlast van 2002 en de droogte van 2003, geven signalen af die passen in het beeld van een veranderend klimaat. In 2050 is een zomer als 2003, die we nu nog extreem droog noemen, normaal geworden', aldus Kabat. 'Dan is er dus bijna elk jaar te weinig koelwater voor centrales en schade aan landbouw en natuur. Daarnaast loopt de infrastructuur jaarlijks risico's en hebben we last van onstabiele dijken en van beperkingen van vervoer over water.'

— Ook Kabat's collega Wim van Vierssen komt met aanwijzingen dat klimaatverandering al aan de gang is. 'Warmteminnende

plantensoorten nemen toe, het maarts viooltje bloeit in februari en vorig jaar begon de plantengroei twee weken eerder dan normaal', aldus de algemeen directeur Kenniseenheid Groene Ruimte. 'Verder groeit hier suikermaïs. Enkele decennia geleden lag de noordgrens van dat gewas nog bij Parijs. En van de korstmossen die we nu in Nederland aantreffen, kwam 5% vroeger alleen in de tropen voor.' Van Vierssen, die tevens vice-voorzitter is van het bestuur van KvR, noemt de klimaatverandering onomwonden een bedreiging voor de reeds bedreigde natuur.

— Klimaatverandering laat Nederland ook in andere opzichten niet ongemoeid, blijkt uit de woorden van Dirk Sijmons, verbonden aan H+K+N Landschaparchitecten-bureau. 'Nederland bevindt zich samen met Vlaanderen en het Ruhrgebied in een van de veertig grootste deltagebieden ter wereld', voert hij aan. 'Inmiddels zijn de meeste delta's het terrein van ongebreidelde verstedelijking en allemaal zijn ze erg kwetsbaar voor klimaatveranderingen. Onze delta vormt



daarop geen uitzondering.’ Ook hij ziet de situatie als urgent: ‘We hebben nog twintig tot dertig jaar de tijd om Nederland klimaatbestendig te maken. Daarna is de ruimte zo volgebouwd en zo versnipperd dat onvermijdelijke maatregelen voor ander ruimtegebruik onhaalbaar zijn geworden.’

— Niet alleen de deskundigen benadrukken de urgentie. ‘Veel Nederlanders ervaren klimaat en klimaatverandering als een belangrijk probleem’, weet Hans van der Vlist. ‘Het gevoel voor urgentie is groot’. Van der Vlist baseert zich op onderzoek dat is uitgevoerd in opdracht van het ministerie van VROM, waar hij directeur-generaal Milieubeheer is. Uit de enquêtes blijkt ook bezorgdheid bij het publiek over watertekorten en wateroverlast, nieuwe ziektes en plagen en het uitblijven van Elfstedentochten.

— Marges

— Dat de Elfstedentocht ten dode is opgeschreven, zul je Frits Brouwer niet horen beweren. De KNMI-directeur geeft wel aan dat het warmer wordt, maar uitschieters van de temperatuur blijven er komen, zowel naar boven als naar beneden. Brouwer spreekt liever van verruwing van het klimaat. Zijn KNMI verzorgt tweejaarlijkse klimaatrapportages met scenario’s voor Nederland in 2050 en 2100. Zo wordt het hier aan het eind van deze eeuw volgens de laagste schatting van de meest recente scenario’s gemiddeld 1 graad warmer, neemt de winterneerslag toe met 6% en stijgt het zeeoppervlak met 20 cm. De hoge schattingen komen uit op 4 tot

6 graden warmer, 25% natter en een zeespiegelstijging van 110 cm.

— Die ruime marges vallen niet bij iedereen in goede aarde. Mark Dierikx, directeur-generaal Water van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, wil weten wat ons écht te wachten staat. Pas dan kan hij laten uitzoeken welke ruimtebehoefte het veranderend klimaat genereert en hoeveel geld het gaat kosten om kust en rivierengebied tegen overstromingen te beschermen. Ook Arjan ter Harmsel van Arcadis heeft behoefte aan duidelijkheid over een algemeen aanvaard scenario. ‘Zou ú investeren met zoveel onzekerheden?’ is zijn retorische vraag. Verder is hij bang voor overdimensionering van veiligheidssystemen. ‘Bij onzekerheid is het meestal: better to be safe than sorry’, waarschuwt hij. Ter Harmsel verduidelijkt verder de kenmerken van een tailor made scenario: ‘Het moet specifiek zijn naar plaats, tijd en gebruiker.’

— Dat is in het straatje van Theo Claassen van Wetterskip Fryslân; die heeft aan getallen voor alleen 2050 of 2100 namelijk niet genoeg. ‘We hebben een verwachting voor morgen en dan pas voor 2050. Maar wat gebeurt er in de tussentijd?’, roept hij wanhopig uit.

— Bart van den Hurk, als KNMI-onderzoeker leverancier van klimaatscenario’s, oppert dat de gebruikers daarvan moeten leren omgaan met marges en onzekerheden. Maar dat schiet Pieter Bouw in het

verkeerde keelgat: ‘De wetenschap moet de vragen van de maatschappij serieus nemen’, is het devies van de voorzitter van de Maatschappelijke Adviesraad van KvR. Hij is naar eigen zeggen ingehuurd om de buitenwereld binnen te brengen in de onderzoeksprogramma’s. In de raad zitten verder onder anderen V&W’er Dierikx en Sybe Schaap van de Unie van Waterschappen.

— Nieuwe kijk

— Bouw, in het dagelijks leven voorzitter van de Raad van Bestuur van Swiss Airlines, onderstreept de noodzaak van een nieuwe kijk op de problematiek rond water en klimaat. ‘Tot nog toe ging het om landaanwinning en het in cultuur brengen van land; in de toekomst zullen we land moeten teruggeven aan de natuur’, aldus Bouw. Hij is niet de enige die pleit voor een ommezwaai in denken en verwoorden. Zo constateert hoogleraar Pier Vellinga van de Vrije Universiteit (VU) in Amsterdam dat de klimaatproblematiek aanvankelijk een atmosferisch en ideologisch vraagstuk was. Nu ziet het programma KvR, waarvan hij de bestuursvoorzitter is, het als een vraagstuk over ruimtelijke ordening. ‘Bij de verdeling van de schaarse ruimte over de natuur, de infrastructuur en voorzieningen die onze veiligheid waarborgen, moeten we meer en meer rekening gaan houden met het klimaat; dat gebeurt nu veel te weinig, aldus Vellinga.

— Kabat wil af van de term klimaatbeleid: ‘Je moet het klimaat uit z’n isolement halen;

het is een intersectorale driver. Het moet dus gaan over de klimaatdimensie van waterbeleid, van energiebeleid, van mobiliteitsbeleid enzovoort.’

— Wouter Helmer van Stichting Ark wil niet langer spreken over het klimaatprobleem. Hij ervaart, net als onder anderen Eric Kuindersma van Waterschap Rivierenland, de huidige problematiek als kans om vernieuwende dingen te doen en totaal nieuwe invalshoeken te kiezen. Onder de voorbeelden die hij laat zien van hoe het anders kan, zit het doorsteken van de Pettemer zeewering. De doorgestoken dijk dient dan als golfbreker, het achterland wordt natuurgebied dat bij stormvloed fungeert als waterberging. ‘De oude dijken zijn goed genoeg om het achterland te beschermen’, meent Helmer.

— Dergelijk dynamisch kustbeheer spreekt ook Bart van Tooren van Natuurmonumenten erg aan. Het is bovendien koren op de molen van Jeroen Aerts van de VU en net als Van Tooren lid van de Programmaraad van KvR; hij ziet ook meer heil in gecontroleerde overstromingen dan in dure, technische beschermingsmaatregelen. Volgens Olivier Hoes van de Technische Universiteit Delft, die de situatie in Hollands Noorderkwartier onderzocht, zijn overstromingen zélf niet het probleem, maar de

schade die ze veroorzaken. ‘Je kunt daarvoor je energie beter steken in het voorkomen van schade dan in het voorkomen van overstromingen’, zegt Hoes.

— Programma KvR

— Het programma Klimaat voor Ruimte, Ruimte voor Klimaat (KvR), kent vier componenten. Onderzoek van de eerste component tailor made klimaatscenario’s is gericht op het verkleinen van de onzekerheden in de prognoses voor klimaatverandering en klimaatvariabiliteit. ‘Dat gaan we regelen’, belooft KNMI-directeur Brouwer. ‘En als dat niet lukt, gaan we die onzekerheden kwantificeren’, neemt onderzoeksmanager Gerbrand Komen gas terug.

— De tweede component mitigatie omvat onderzoek naar duurzame energiedragers en naar maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Ook het meten van emissies en het monitoren van concentraties broeikasgassen valt onder deze component.

— Adaptatie is de derde component van KvR en, gezien de geringe belangstelling die het onderwerp tot nog toe kreeg in de media en in de politiek, misschien wel de belangrijkste. Het onderzoek is gericht op wat er moet veranderen in het ruimtegebruik om voorbereid te zijn op de gevolgen

van klimaatverandering. Hierbij zijn onder andere de landbouw, het waterbeheer, de verzekeringswereld en de energiesector betrokken. Met het adaptatie-onderzoek wil KvR klimaatverantwoord ruimtegebruik bevorderen.

— De vierde component omvat integratie en communicatie. Vooral aan dat laatste is nog wel wat te verbeteren, zegt Florrie de Pater van de Provincie Utrecht en bestuurslid van KvR. ‘Ik wil niet badinerend zijn hoor, maar hier zien we Peter Timofeeff in het bad. In het buitenland heb ik wel betere voorbeelden van bewustmaking gezien.’ Het Nationaal Congres Klimaat en Ruimte was ook bedoeld om na te gaan of de maatschappij nog vragen heeft die niet door het geplande onderzoeksprogramma worden gedekt. Bij Wetterskip Fryslân bleek dat volgens Claassen het geval. ‘Ik ben bang dat dertig jaar strijd voor een betere waterkwaliteit door de opwarming van Nederland in korte tijd weer teniet wordt gedaan’, zegt hij. ‘Welke invloed hebben regenval en temperatuur in de nieuwe situatie op eutrofiering? Wat verandert er in de samenstelling van aquatische ecosystemen?’ De vragen bleken nog onvoldoende opgepakt in het voorlopige onderzoeksprogramma.



Het klimaat op aarde verandert. Terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen houdt de opwarming niet meer tegen.

Datum: 29 december 1968. Bron: NASA.