BOEKBESPREKINGEN

TOM VAN LOON
Faculteit Aardwetenschappen, Universiteit van Silezië, Sosnowiec, Polen, tom.van.loon@wxs.nl
Salomon Kroonenberg. De menselijke maat - De aarde over tienduizend jaar
Uitgeverij Atlas (Amsterdam/Antwerpen)
ISBN: 90 450 1464, Prijs: € 19,90

Weinig geologen kunnen echt boeiend over hun werk vertellen. Salle Kroonenberg, hoogleraar aan de TU in Delft, is één van die begenadigde sprekers en schrijvers. Zijn rondzwervingen over vrijwel de hele aarde, in combinatie met zijn belezenheid en zijn interesse in maatschappelijke ontwikkelingen, stellen hem daarbij bovendien in staat om de zin en onzin van de maatschappelijke betekenis van geologie van elkaar te scheiden. Dat heeft een uiterst interessant boek opgeleverd. Het is bovendien niet alleen interessant, maar ook meeslepend: had mijn werk het mogelijk gemaakt, dan zou ik het in één adem hebben uitgelezen.

Wat weinigen durven, durft Kroonenberg: hij herkent niet alleen de waan van de dag, maar durft die ook belachelijk te maken. Al die modelmakers die modellen opstellen zonder rekening te houden met normale geologische ontwikkelingen; al die politici die niet verder durven of willen - en waarschijnlijk niet kunnen - kijken dan de komende verkiezingen: Kroonenberg oordeelt hard over hen.

Hij doet dat aan de hand van onderzoek waarbij hij veelal zelf betrokken is geweest of nog is betrokken. Daarbij loopt als een rode draad door het boek dat ons beleid niet gericht moet zijn op wat er verwacht wordt voor de tijd tot de komende verkiezingen. Zelfs niet voor de tijd waarin onze kinderen moeten leven. We moeten verder vooruitdenken. Daarbij haalt hij indianen aan waarvan het opperhoofd altijd zeven generaties vooruit moest denken. Dan pas ben je op de goede weg. Kroonenberg zelf denkt liever nog verder vooruit: zo'n tienduizend jaar. Dan zitten we immers opnieuw in een ijstijd, en dan zullen allerlei natuurrampen hebben plaatsgevonden in een omvang die we uit onze beperkte historie niet kennen.

Moeten we onze rivierdijken verhogen terwijl we weten dat de zeespiegel lager zal komen te staan, en dat de rivieren zich dus dieper zullen gaan insnijden? Moeten we de uitstoot van broeikasgassen tegengaan, terwijl die juist zouden kunnen helpen om van de komende ijstijd een 'kwakkelijstijd' te maken? En waarom moeten we het klimaat houden zoals het is? Welk klimaat trouwens: het onze in de gematigde zone van het rijke westen, of dat van de hongerende bevolking in de Sahel, of dat van de Eskimo's? Waarom zouden klimaatzones niet mogen opschuiven zoals dat altijd is gebeurd? En moeten we soms ook de continentverschuiving stopzetten om te voorkomen dat het welvarende westen in een andere klimaatgordel terechtkomt?

Aan de hand van voorbeelden zoals hittegolven, ijstijden, vulkanisme en aardbevingen laat Kroonenberg zien dat geologische gebeurtenissen te beschouwen zijn als de resultaten van altijd gelijkgerichte stromen (de tijd), cycli (ijstijden) en pulsen (komeetinslag). Dat inzicht ontbreekt volledig in onze maatschappij, en veel gevechten tegen de, al dan niet door mensen, in gang gezette ontwikkelingen zijn dan ook, op langere termijn, slechts een strijd tegen de bierkaai. We zouden wijzer moeten zijn, en meer gebruik maken van de kennis die we hebben op basis van reconstructies van het geologische verleden. Ook al moeten we daarbij oppassen voor de onvermijdelijke fouten die bij dergelijke reconstructies - altijd gebaseerd op fragmentarisch feitenmateriaal - onvermijdelijk zijn. Zoals ook kleine foutjes in het fascinerende boek van deze begaafde verteller zijn ingeslopen, bijv. waar het gaat om het volume aan magma dat bij een extreem grote vulkaanuitbarsting werd uitgeworpen.

Voor de fundamentele betekenis van dit boek maken dergelijke schoonheidsfoutjes weinig uit. Dit boek zou verplichte kost moeten zijn voor alle beleidsmakers, wereldwijd. Maar geologen zullen ervan smullen!

CEES DE JONG
Tapuitlaan 96, 7905 CZ Hoogeveen, jonghijs@home.nl
Wim Hoogendoorn. Zwerfsteneneiland Maarn en andere aardkundige monumenten.
174 bladzijden, 200 kleuren-/zwartwit foto's, 1 tabel
Uitgever KNNV Uitgeverij Utrecht 2006
ISBN 978-90-5011-235-2, NUR 930, Prijs: € 14,95

De auteur heeft in dit boek de aspecten van de geologie in Nederland beschreven. Hierin is ingegaan in de betekenis van diverse geologische monumenten in Nederland. Hij heeft duidelijk kunnen maken dat deze monumenten buitengewoon waardevol zijn en zorgvuldig dienen te worden beheerd. Het boek bestaat uit 11 hoofdstukken.
In het eerste hoofdstuk wordt ingegaan op de vraag wat aardkundige waarden zijn. Tevens worden diverse definities en begrippen behandeld. Aan de hand van een aantal mooie foto's wordt duidelijk gemaakt waar aardkundige waarden over gaan. In dit hoofdstuk wordt duidelijk gemaakt dat aardkunde zich op verschillende vakgebieden uitstrekt. Gepoogd is om een samenhangend beeld weer te geven over al deze onderwerpen.
In het tweede hoofdstuk wordt ingegaan op de vraag hoe hier mee om te gaan. Wordt in de planologie rekening gehouden met de waarde die een bepaald terrein heeft?. Een stuwwal maken met miljoenen vrachtwagens zand is uit te voeren. Maar dan is er nog niet de passende ondergrond zoals van nature wel aanwezig is. Enzovoorts.
In het derde hoofdstuk worden een aantal aardkundige monumenten behandeld. Het idee om aardkundige monumenten te benoemen is ontstaan in 1994 in de provincie Utrecht. De 'Utrechtse uitvinding' sloeg ook aan bij andere provincies. Dit hoofdstuk behandelt ook de doelstelling en de criteria waaraan zo'n monument dient te voldoen.
Het vierde hoofdstuk gaat over de historie van De Zanderij. Aan de hand van een aantal oude kaarten en mooie historische zwart/wit foto's wordt breedvoerig ingegaan

hoe het is gegaan met het terrein. Het is een verhaal over een gebied dat uiteindelijk het Zwerfsteeneiland Maarn zal worden.
Het vijfde hoofdstuk behandelt de profielen uit de ijstijd. De wanden van een groeve vertellen n.l. heel wat over de geologische geschiedenis. Aan de hand van een aantal prachtige foto's wordt duidelijk gemaakt dat er in het verleden veel is gebeurd. Zichtbaar zijn de stuwingsverschijnselen, plooiingen, vorstwiggen, sandrs en andere verschillende profielwanden.
Het zesde hoofdstuk gaat over de zwerfstenen. Honderd jaar geleden was men al bezig met onderzoek op dit gebied. Het blijkt dat veel zwerfstenen van allerlei soort en herkomst aanwezig zijn. Er zijn door m.n. Zandstra verschillende gesteentetellingen gedaan. In het kort is ook ingegaan op de indeling van de zwerfstenen. Deze zwerfstenen zijn de basis gaan worden van de opzet van het Monument Maarn.
Hoofdstuk zeven gaat over het ontwerp en de bouw van het Zwerfsteneneiland Maarn. Op inzichtelijke wijze, met veel foto's, is hier het verhaal verteld hoe het in gang is gezet. Hoe het, met alle mogelijkheden en tegenslagen, toch maar is gelukt zoiets tot stand te brengen. Het is een verhaal met heel veel zandauto's, bulldozers en hijskranen. Op een prachtige manier is hier de wordingsgeschiedenis verteld.
Hoofdstuk acht gaat over het beheer en onderhoud. Men realiseert maar al te goed dat het monument permanent in de buitenlucht staat. Dat betekent dat het altijd onderhevig is aan erosie als gevolg van allerhande weersomstandigheden.
Hoofdstuk negen handelt over de publieksactiviteiten. Met behulp van vrijwilligers worden rondleidingen georganiseerd. Blijkens de foto's wordt er gebruik van gemaakt door jong en oud. Al met al een goede propaganda. Wellicht komen hier weer nieuwe leden voor de NGV uit voort!
Er zijn altijd mensen die, zo'n monument ziende, inspiratie krijgen om op artistieke wijze aan het werk te gaan. Hierover gaat het in hoofdstuk tien 'Kunst en mystiek' Het elfde en laatste hoofdstuk laat enkele andere gesteentetuinen de revue passeren.

Het is een zeer lezenswaardig boek waarin een onderwerp is behandeld dat bij de gemiddelde lezer niet zo bekend is. Het is vlot geschreven. De onderwerpen worden duidelijk uitgelegd. Een puntje van kritiek. Hoewel de auteur in het eerste hoofdstuk een aantal begrippen heeft toegelicht kan er wat verwarring ontstaan bij het begrip 'aardkundige waarden', 'aardkundige monumenten' en 'aardkundig erfgoed'. Taalkundig is het begrip 'waarde' afgeleid van het bijvoeglijk naamwoord 'waardevol', terwijl het hier als een zelfstandig naamwoord wordt gebruikt. Het zou beter zijn om te spreken van een aardkundig monument/erfgoed dat heel waardevol is. Maar verder, een aanrader voor iedereen!!

CEES EHLERS
B.Stegemanstraat 37 7101 AR Winterswijk
c.ehlers@chello.nl
ANWB Geologieboek Nederland.
Tekst/samenstelling Dr. W. de Gans. ANWB Media / TNO. 2006. 160 pag. ISBN-13: 978-90-18-02371-3. ISBN-10: 90-18-02371-X. Prijs € 17,95.

Wanneer er een boek verschijnt over de geologie van Nederland, zijn amateur-geologen extra gespannen, zeker binnen de N.G.V. Al vanaf de oprichting besteedt onze vereniging veel aandacht aan de Nederlandse geologie, hetgeen te zien is aan de statuten en de Staringiareeks.
Bij de bestudering van dit boek op kloek A4-formaat moeten we goed beseffen voor welke doelgroep het geschreven is: het grote publiek. Dan is de ANWB bij uitstek geschikt om de kennis van ons geologisch erfgoed op deze manier te promoten. De kwaliteit van de tekst wordt gewaarborgd door de samenwerking met TNO Bouw en Ondergrond in de persoon van Wim de Gans. Letterlijk staat er in de tekst "overal in Nederland zijn sporen te zien, die ons vertellen hoe het landschap is ontstaan en hoe de mens het heeft veranderd ". De laatste tijd is de canon van de geschiedenis prominent in beeld gekomen en men zou dit boek als een eerste poging tot het vervaardigen van een canon der geologie en geografie kunnen beschouwen.
De geologische basis van dit boek bestaat uit de begrippen geologische tijd, bodembewegingen, klimaatsveranderingen, zeespiegelschommelingen en gesteentesoorten. In hoofdstuk 1 over tijd komen we het grote dier van Maastricht tegen, historische opvattingen over de geologie, de tijdsindeling en de grote catastrofes. Hoofdstuk 2 behandelt o.a. de platentektoniek, breuken, rivierterrassen en aardbevingen. Daarna komen de gesteenten aan de orde. Vanaf hoofdstuk 4 begint de beschrijving van Nederland. Het oudste eerst, met Heimansgroeve en Cottessergroeve, Winterswijk en onze delfstoffen. De IJstijden komen aan bod met o.a. zwerfstenen, keileem, pingo's, smeltwaterwaaiers en droge dalen. Hoofdstuk 6 behandelt het Holoceen (kust, sedimentatie, rivieren en beken, vennen en ijzeroer). En tot slot zien we de menselijke invloed op het landschap: kustverdediging, veenontginningen, bedijkingen. Toegevoegd is een stukje, dat aan de stad is gewijd: een beetje afgeraffeld. Was er te weinig ruimte over ?
Een vondst is het om door de lopende tekst heen kleine kaders te plaatsen, waarin bepaalde onderwerpen meer in detail worden belicht. Het is een bont geheel geworden met voor elk wat wils. Als verrassende voorbeelden noem ik de Slag op de Mookerhei, de uitgedoofde Zuidwalvulkaan uit de Jura, het zinkviooltje, het Oer-IJ en de selnering.
Het boek leest vlot weg (compliment voor de auteur) en het leesplezier wordt bevorderd door een zeer ruim gebruik van illustraties: geen pagina zonder! Voor het grote publiek geschreven, maar het gemiddelde N.G.V.-lid vindt genoeg zaken die hij of zij niet of onvoldoende kent.
Om datgene, wat beschreven wordt, ook in de praktijk te kunnen zien, is er een uiterst simpel gidsje toegevoegd met een 30-tal 'uitzichtpunten': alleen de route wordt verteld, terwijl er ter plaatse vaak meer geologie te beleven valt.
Al met al lijkt dit boek mij een goede poging om de Nederlanders meer geologische kennis bij te brengen. Degenen onder hen, die meer willen weten, komen wij wellicht nog eens in onze vereniging tegen. Want die wordt genoemd in het lijstje van verenigingen, instellingen, musea en universiteiten. De literatuurlijst is trouwens een pittige uitdaging.