



Afb. 8. Het perceel naast de steilrand met Nederlandse landgeiten.

waardoor nauwelijks nog een bodemprofiel zichtbaar is. De lagere delen zijn echter dichtgeschoven en daarna bewerkt. Hier vinden we nog het originele bodemprofiel onder de akker terug. Dit natuurlijke bodemprofiel is een podzolgrond en is ontstaan als gevolg van bodemvorming in dekzand. Het is een bodemtype dat in de schrale dekzandgronden in Noord-Europa, waar een neerslagoverschot heerst, veelvuldig voorkomt. Het perceeltje grond dat de steilrand flankiert wordt momenteel

gebruikt als weiland voor enkele Nederlandse landgeiten (afb. 8) en is bovendien al sinds tientallen jaren op elke tweede paasdag in gebruik voor het paasvuur van het dorp.

Gasleiding omgeleid

Tegenwoordig wordt ook in de provincie Drenthe het belang van aardkundige waarden meer erkend, omdat het aan de basis ligt van het Drentse eigene en vanwege zijn archieffunctie en wetenschappelijke waarde. De provincie Drenthe heeft beleid voor bescherming en bewustwording van aardkundige waarden. Tevens wordt de ontwikkeling van een Geopark de Hondsrug gestimuleerd, waarbij de unieke geologische ondergrond wordt ingezet voor een duurzame gebiedsontwikkeling. Illustratief voor het anders denken over aardkundige waarden (zie ook het artikel hierover in Gea december 2012) is de aanvankelijke planning in 2010 op de tekentafel van de NAM om een gasleiding dwars door de steilrand van Donderen te graven. Na overleg met de provincie Drenthe heeft de NAM de steilrand willen sparen door de gasleiding in noordelijke richting om te buigen. De geplande aanleg van de gasleiding is voor de provincie Drenthe mede aanleiding geweest voor de start van het project voor de onthulling van het aardkundig monument 'Steilrand Donderen'. De provincie Drenthe heeft zich, samen met de gemeente Tynaarlo, de NAM en het Geopark de Hondsrug, ingespannen om dit 'geschiedenisboek' open te houden en leesbaar te maken voor een breed publiek door het als aardkundig monument te benoemen.

Foto's: Gerrie Koopman

Boekbespreking



Het verhaal van de mens, door Alice Roberts. (Oorspronkelijke Engelse titel: *Evolution. The Human Story.*) Lannoo/Winkler Prins, 2012. 256 pag. Met verklarende woordenlijst en register. ISBN 9789081768801 Prijs: € 29,99.

Alice Roberts, al jaren bekend vanwege haar betrokken presentatie van het BBC-programma *Coast*, waarin een team wetenschappers van

diverse pluimage de Britse kust in beeld brengt, is de hoofd-auteur van deze bijzondere uitgave over de menselijke evolutie. Roberts heeft een brede wetenschappelijke achtergrond (arts, anatoom, antropoloog) en dat is dan ook duidelijk te merken aan de mooie tv-documentaires over de evolutie van de mens waarin zij de 'hoofdrol' speelt (o.a. *Origins of Us*, dit najaar nog op de Nederlandse tv). Daarin betreft ze allerlei facetten van de evolutie, van ingewanden en botvormen tot hersenen en maakt ze anatomische vergelijkingen tussen mens en chimpansee. Opvallend is haar inlevingsvermogen in de omstandigheden waaronder de vroege mens zich staande moet hebben gehouden. Flexibel zijn was zijn grote kracht.

In 'Het verhaal van de mens' geeft Roberts eveneens een betrokken en gedetailleerd beeld van de evolutie zoals we die met de huidige stand van de wetenschap hebben gereconstrueerd. Dat beeld is naar gelang de wetenschap voortschrijdt (denk bijv. aan de revolutie die DNA-technologie aan het begrip van de

evolutie bijdraagt) altijd onderhevig aan veranderingen.

Roberts en haar medeauteurs (allen werkzaam bij universiteiten in het Verenigd Koninkrijk en Australië, zoals prof. Michael Benton (paleontologie), prof. Colin Groves (primaten), dr. Kate Robson-Brown (homininen) en dr. Jane McIntosh (archeologie)) hebben een boek gecreëerd waarmee je jezelf een vrij volledig beeld kan vormen van de inzichten over de evolutie die nu in de wetenschap gangbaar zijn. *Homo sapiens*, 200.000 jaar oud en afstammend van 'mitochondriale Eva', is de enige overgebleven soort van de homininen die de aarde ooit bevolkten. Dat zijn veel meer soorten geweest dan ooit voor mogelijk werd gehouden. Van een evolutie in een rechte lijn is geen sprake; we moeten het eerder zien als een boom met meerdere takken, waarvan de leden ook tijdgenoten geweest zijn. 'Het verhaal van de mens' is prachtig geïllustreerd en vormgegeven. In haar colleges (Roberts is sinds dit jaar professor Public Engagement in Science aan de University of Birmingham) steekt ze het niet onder stoelen of banken dat ze een fan is van de Nederlandse paleokunstenaars Adrie en Alfons Kennis. In dit boek is veelvuldig gebruik gemaakt van de creaties van deze tweelingbroers.

Het is een boek om in te bladeren, om met aandacht in te lezen, om uit te leren maar ook om bij weg te dromen en om inspiratie op te doen. Roberts werkt nu aan een nieuw geo-programma voor de BBC; dat zal een serie worden over de IJstijden. Met de vondst van nieuwe fossielen en technieken is het verhaal van de mens nooit af.

Annemieke van Roekel