

**Onderzoeks synopsis:** "*Neanderthal Living Space: the organisation of living space and the use of landscapes in Neanderthal society*"

Marco Langbroek (1970) is sinds 1 maart 2008 als post-doc onderzoeker aangesteld bij het *Instituut voor Geo- en Bioarcheologie* (IGBA) van de faculteit Aard- en levenswetenschappen van de VU, en het onderzoeksinstituut CLUE (*Research institute for the heritage and history of the Cultural Landscape and Urban Environment*). Met een Veni-subsidie van NWO voert hij de komende 4 jaar het onderzoek "*Neanderthal Living Space: the organisation of living space and the use of landscapes in Neanderthal society*" uit.

Het onderzoek richt zich op het ruimtegebruik van Neanderthalers, een uitgestorven mensensoort die tussen ongeveer 250 000 en 27000 jaar voor heden in Europa en west Azië leefde, samen met nu geheel of zo goed als uitgestorven diersoorten als wolharige neushoorn, mammoet, steppepaard, holenbeer, leeuwen, hyenas en wisent. Het betreft een klimatologisch en ecologisch nogal dynamische tijd waarin verschillende glacialen en interglacialen voorkomen en de ecologie van het landschap varieerde van warm vol-interglaciaal loofbos tot koude open glaciale steppe.

Naar verwacht kan worden heeft het (ruimtelijk) gedrag van Neanderthalers een link met het klimaat en de geomorfologische en ecologische opbouw van de landschappen waarin ze leefden. Deze aspecten zullen dan ook een duidelijke rol krijgen in het onderzoek.

Voor de interpretatie van Neanderthaler gedrag, en vooral de omgang met en organisatie van "ruimte" (zowel in kleinschalige zin, d.w.z. op het oppervlak van enkele vierkante meters zoals bijvoorbeeld in een grot, als ook grootschalig, d.w.z. op de schaal van complete landschappen) is tot nog toe sterk geleund op ethnografische analogieën (ruimtegebruik bij moderne jager-verzamelaar gemeenschappen), en primatologische analogieën. Deze analogieën blijken echter geen adequaat interpretatiekader te verschaffen.

Dit heeft meerdere oorzaken. Een oorzaak is de geheel verschillende tijdsdimensie van ethnografische observaties en archeologische observaties, en de neiging van archeologen om archeologische patronen interpretatief desondanks te veel in een "ethnografisch" plaatje te willen gieten. Maar daarnaast speelt ook een rol dat Neanderthalers waarschijnlijk hun eigen manier van organisatie van en omgang met de hen omringende ruimte hadden, waarvan belangrijke aspecten geen parallel vinden bij moderne jager-verzamelaars of primaten. Het zijn juist deze aspecten die Neanderthalers tot Neanderthalers maken.

Het onderzoek richt zich in eerste instantie dan ook op het opsporen en duiden van specifiek Neanderthaler-unieke vormen van (ruimtelijk) gedrag en ruimtelijke organisatie, door het formuleren van *low level theory* uit archeologische vondsten en patronen zelf, en de variatie daar in. Hierbij wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de tijdsdimensie van archeologische data. Gedrag op ruimtelijk kleine schaal (niet alleen de organisatie van ruimte, maar ook de omgang met materialen, bijvoorbeeld steen voor de vervaardiging van werktuigen en de aanwending van vuur) wordt nadrukkelijk in het kader van gedrag op grote schaal (complete landschappen) geplaatst, omdat deze twee gedragsdimensies onlosmakelijk met elkaar verbonden

zijn. Zo bestaat de indruk dat veel van het gedrag waarneembaar op site-niveau in sterk verband staat tot de mate van mobiliteit van Neanderthalers in het landschap, en de positie van de vindplaats in het paleo-landschap.

De onderzoeker heeft zich eerder (1999-2002) als promovendus aan de Universiteit Leiden bezig gehouden met de invloed van veranderingen in klimaat en ecologie op het gedrag van vroege menselijke voorouders (m.n. *Homo erectus*) binnen en buiten Afrika in de periode van 2.5 miljoen jaar tot 500 000 jaar geleden en de rol die dit gespeeld heeft bij de vroegste kolonisatie van Eurazië (M. Langbroek: *'Out of Africa', an investigation into the earliest occupation of the Old World*. BAR Int. Series nr. 1244 (2004), Archaeopress, Oxford).