

Interview met Otto Brinkkemper

“Het is heel spannend om de resultaten met elkaar te vergelijken”

naam: Otto Brinkkemper**functie:** Senior Onderzoeker Paleo-ecologie bij de RACM. Buiten diensttijd adviseert hij het VLAK**leeftijd:** 45 jaar

U coördineert het natuurwetenschappelijk onderzoek van de Vergulde Hand. Kunt u kort vertellen wat het werk inhoudt?

In principe zorg ik ervoor dat de juiste specialisten worden ingeschakeld voor het natuurwetenschappelijk onderzoek. Daarnaast is het belangrijk dat deze specialisten het juiste materiaal met gegevens aangeleverd krijgen om hun onderzoek goed uit te kunnen voeren. Zelf doe ik geen onderzoek. Ik zorg alleen voor het overzicht. Er is een breed scala aan natuurwetenschappelijk onderzoek dat uitgevoerd wordt op een opgraving, waaronder de bestudering van de vroegere flora en fauna, onderzoek naar mijten, mollusken (ofwel slakken) en insecten. Dateringen vallen ook onder het natuurwetenschappelijk onderzoek.

Wat vindt u leuk of interessant aan dit werk?

Ik vind het heel bijzonder en interessant dat er zoveel verschillende disciplines worden ingezet. Het is ook heel spannend om de resultaten met elkaar te vergelijken. De uitkomsten zullen in de conclusie van het onderzoek behandeld worden, waaraan ik zal meeschrijven.

Otto Brinkkemper (rechts) in overleg met Yurie Eijsskoot (midden) en Tim de Ridder (links).



Archeologie Actueel

Samenstelling Hazenberg Archeologie Leiden**Eindredactie** Gemeente Vlaardingen: VLAK & Afdeling communicatie en informatiemanagement**Afbeeldingen en informatie:** VLAK, Hazenberg Archeologie Leiden, Vlaardings Museum, Collectie Stadsarchief Vlaardingen, John Rabou

Is het project de Vergulde Hand bijzonder ten opzichte van andere projecten?

Ten eerste waren de opgravingen van de Vergulde Hand omvangrijker dan de meeste andere opgravingen. Daarnaast is er heel veel organisch materiaal (voornamelijk het hout) bewaard gebleven omdat de bodem erg nat was. In een droge omgeving zou het hout allang vergaan zijn.

Welk natuurwetenschappelijk onderzoek is verricht voor de middeleeuwse periode van de Vergulde Hand?

Uit de Middeleeuwen zijn verschillende houten structuren opgegraven. Naar het hout zelf is veel onderzoek gedaan. Met de ¹⁴C wiggle match methode is geprobeerd dit hout en daarmee de bouw van de structuren zo nauwkeurig mogelijk te dateren. Daarnaast zijn pollen, zaden, bot (eentje slechts, een varkenskaak) en pluimmuggen onderzocht van middeleeuwse monsters. De monsters zijn voornamelijk genomen uit een vermoedelijke akkerlaag.

Voor de datering van de middeleeuwse gebouwen is gebruik gemaakt van wiggle matching. Kunt u kort uitleggen wat dit inhoudt?

Da's wel een ingewikkeld verhaal. Ik zal het kort proberen. Verder kunnen geïnteresseerden straks veel meer lezen in het ¹⁴C-hoofdstuk dat ik met Yurie

Eijsskoot heb geschreven voor het rapport van het project. De ¹⁴C-methode is een dateringsmethode met behulp van koolstof-14 isotopen.

Bij wiggle match-dateren wordt een serie ¹⁴C-monsters gedateerd met bekende leeftijdsintervallen. Ideaal daarvoor zijn jaarringen van bomen. Eikenhout kan vaak met dendrochronologie (datering door middel van jaarringen op bomen) op het jaar nauwkeurig, of met een klein tijdsbereik, gedateerd worden. De boomstamkano van Vergulde Hand uit 683 ± 6 v. Chr. is ook op deze manier gedateerd. Maar deze kano was ook meteen het enige stuk eikenhout van de hele opgravingscampagne. We hebben daarom geprobeerd om de talrijke gevonden essen ook door middel van jaarringen te dateren. Soms konden wel diverse essen als gelijktijdig worden gedateerd, maar konden ze niet tot op het jaartal worden gedateerd, wat bij het eikenhout vaak wel het geval is. Daarom hebben we van verschillende essen reeksen jaarringen bemonsterd (bijvoorbeeld jaar 1, 31, 51, 81 en 111). De ¹⁴C-dateringen van de jaarringen werden vergeleken met de aan kalenderjaren gekoppelde ¹⁴C-dateringen van de calibratiecurve waardoor het hout toch nauwkeurig gedateerd kon worden. Voor de Middeleeuwen kon met wiggle match-dateren worden vastgesteld dat "houtbouw onbekend 1" van vondstzone 2 gemaakt is van hout dat waarschijnlijk rond 995 is omgehakt. Eenzelfde houtbouw van vondstzone 7/8 is gedateerd op ongeveer 1070. Ze zijn dus niet gelijktijdig.

De vraag die aan iedereen gesteld wordt: wat is het oudste voorwerp in uw huis?

Als ik het woord voorwerp een beetje ruim mag nemen, maar wel archeologisch, dan zijn het zaden uit het Laat-Mesolithicum (6.000 jaar oud). Deze heb ik voor het BOOR uit Rotterdam onderzocht. Op mijn bureau bij de RACM heb ik nu voor determinatie twee stukjes houtskool van 10.000 jaar oud van grove den. Dat is van het Laat-Paleolithicum Toen liepen hier mensen van de Ahrensburg-cultuur rond. Nog een stuk ouder zijn wat ammonieten die ik in Zuid-Frankrijk gevonden heb, maar toen die leefden in het Krijt (65-145 miljoen jaar oud) was er nog geen spoor van een mens op aarde te bekennen!



Middeleeuwse gebouwen: bewoning of opslag?

De opgraving van de Vergulde Hand ligt in de Aalkeet Binnenpolder. Waar komt de naam van deze polder vandaan en wat kan het ons vertellen over het gebruik of het ontstaan van de polder?

De Aalkeet Binnenpolder vormde samen met de Aalkeet Buitenpolder een grote polder. Deze polder is in de Late Middeleeuwen in lange stroken vanaf de rivier naar het noorden verkaveld. Deze kavels zijn nog steeds te zien op de satellietbeelden van Google Earth. Met het woord 'keet' van Aalkeet wordt waarschijnlijk een schuur voor opslag bedoeld. Zouden er keten in de polder hebben gestaan toen de polder zijn naam kreeg? De opslagruimte kan overal voor gediend hebben. Overstromingen in de 12^e eeuw lieten een dik kleipakket achter bovenop het aanwezige veen. Tijdens de opgravingen op de Vergulde Hand zijn twee gebouwen aangetroffen uit de Middeleeuwen, gedateerd vóór de overstromingen van de 12^e eeuw. Eén gebouw lag in vondstzone 2, de andere in vondstzone 7/8. Wat was de functie van deze gebouwen?

Gebouwen

In vondstzone 2 is een groot gebouw aangetroffen. Van dit gebouw zijn lange funderingspalen bewaard gebleven. De palen waren tot wel twee meter lang. De grootte van deze palen wijst op een stevig gebouw dat voor opslag diende.



In principe zijn er geen vondsten aangetroffen die zouden kunnen wijzen op bewoning in de nabije omgeving. We kunnen daarom veronderstellen dat het gebouw niet in de directe omgeving van een boerderij stond. Het gebouw is door middel van wiggle matching (lees voor een uitleg over wiggle match-dateren het interview met Otto Brinkkemper op de achterpagina) nauwkeurig gedateerd op ongeveer 995.

Van het gebouw in vondstzone 7/8 is een palenconstructie aangetroffen waarbij nog geen duidelijke plattegrond herkend is. Het gebouw bevatte, net als het gebouw van vondstzone 2, veel essenhouten palen. En ook hier ontbrak het nederzettingafval en andere aanwijzingen voor de aanwezigheid van bewoning. Dit gebouw is door middel van wiggle matching gedateerd op 1070, bijna een eeuw na het andere gebouw.

Akkers

Het gebied lijkt niet te zijn bewoond. Waarom stonden die gebouwen dan daar? En als ze als voor opslag dienden, wat werd er dan in opgeslagen? In de bodem onder het gebouw van vondstzone 2 zijn verschillende opmerkelijke bevindingen gedaan: allereerst bleek uit micromorfologisch onderzoek dat de grond was omgespit. Macrobotanische resten uit die bodemlaag tonen verschillende soorten

Lees verder op de volgende blz.

In vondstzone 2 kwamen op de Vergulde Hand grote palen aan het licht uit circa 995 AD. De grote palen doen vermoeden dat het hier om een gebouw moet gaan die bedoeld was voor opslag.

Archeologie Actueel

gratis verkrijgbaar bij het Stadhuis, Visserijmuseum/Vlaardings Museum, de Stadsbibliotheek, het Stadsarchief, VVV/ANWB

Vlaardingen en Streekmuseum Jan Anderson

www.vlaardingen.nl/archeologie
www.archeologieactueel.nl

De volgende Archeologie Actueel verschijnt in oktober 2008.

Hazenberg Archeologie Leiden