



# PALEO-AKTUELL

14/15

ARCHEOLOGIE IN 2002 & 2003

RuG

Met de jaarlijkse uitgave van Paleo-aktueel  
geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie  
inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut

Vormgeving: Nynke Tiekstra & Roelf Barkhuis  
Omslagontwerp: Nynke Tiekstra  
Foto omslag: het skelet uit graf 398 te Oosterbeintum (pp. 146–149)

ISBN 90 807390 06

*Adres van de redactie*  
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)  
Poststraat 6 9712 ER Groningen  
tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992  
gia@let.rug.nl

*Adres van de uitgever*  
Barkhuis Publishing  
Zuurstukken 37 9761 KP Eelde  
tel. 050 3080936 fax 050 3080934  
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl

©2005, Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen mits zij van een duidelijke bronvermelding zijn voorzien. Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie

PALEO-AKTUEEL  
14/15

ARCHEOLOGIE IN  
2002 & 2003

redactie

Jurjen M. Bos  
Daphne Maring  
Dick Stapert

Groningen  
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)  
&  
Barkhuis Publishing  
2005



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Italië, 3) Griekenland, 4) Syrië, 5) Egypte, 6) Mali, 7) Duitsland.



In dit nummer: 1) Wijnaldum, 2) Pingjum, 3) Wommels-Stapert, 4) Leeuwarden, 5) Joure, 6) Siegerwoude, 7) Oosterwolde, 8) Trimunt, 9) Groningen, 10) Borger, 11) Emmerhout.



# INHOUD

Voorwoord	ix
H.T. WATERBOLK Het geheim van het oude heideland	1
VEERLE ROTS, DICK STAPERT EN LYKKE JOHANSEN Spitsen van Siegerswoude (Fr.), Emmerhout (Dr.) en Luttenberg (Ov.): Gebruikssporenonderzoek	11
LYKKE JOHANSEN, MARCEL NIEKUS EN DICK STAPERT Twee vuurmakers van vuursteen van het type Rijckholt	16
R.T.J. CAPPERS EN W.A. YTSMA Hazelnoten en mobiliteit in het Boreaal	21
HENNY GROENENDIJK Grote mesolitische afslagbijl uit Trimunt, gem. Marum (Gr.)	27
WIETSKE PRUMMEL EN MARCEL J.L.TH. NIEKUS De laatmesolithische vindplaats Jardinga: de opgravingen in 2002 en 2003	31
P.J. BAAK, S. BOTTEMA, R.T.J. CAPPERS EN H. WOLDRING Vegetatiehistorie van Jardinga (Fr.)	38
SYTZE BOTTEMA Vreemde activiteit en vreemd pollen aan de Tjonger (Fr.)	45
NICOLIEN BOTTEMA-MAC GILLAVRY Hergebruik van hout in de prehistorie?	48
BJØRN SMIT EN DAAN RAEMAEKERS Waardevol vuursteen? Waardering en selectie van steentijdvindplaatsen in pleistoceen Noord-Nederland	54
R.T.J. CAPPERS, Y. BOEKEMA EN S.A. MULDER Zaadgrootte als domesticatiekenmerk	58
O.H. HARSEMA De wereld gezien door vogel-ogen, of: de rol van roof en diefstal in de verbreiding van de kennis van het agrarische bestaan	64
ELSA KLEINE, HENK WOLDRING, RENÉ CAPPERS EN PETER ATTEMA Holocene vegetatiegeschiedenis van de Sibaritide (Calabrië, Italië): analyse van het pollenmateriaal uit Lago Forano	68

D.C.M. RAEMAEKERS Over benen werktuigen en deposities van runderhorens. De betekenis van de categorieën wild en gedomesticeerd voor de Swifterbancultuur	74
ILONA KAPTEIN Archeozoologisch onderzoek van paardachtigen ( <i>equidae</i> sp.) uit het vroegneolithische Nabije Oosten	78
J.E.A. JANS EN R.T.J. CAPPERS Brood- & macaronitarwe in het oude Egypte: een late oogst	82
SOFIA VOUTSAKI The Argolid, 2000–1500 BC: a new project based at the GIA	89
PETER ATTEMA, RIK FEIKEN, TYMON DE HAAS, MARTIJN VAN LEUSEN EN JOKE OOSTERHUIS Survey in het dal van de Astura, 2003	92
S.A. MULDER EN R.T.J. CAPPERS Een mossenatlas van indicatorsoorten voor archeobotanisch onderzoek	98
REINDER REINDERS Archeologische vindplaatsen in de vlakte van Sourpi. Voorlopige resultaten van de surveys in 2000 en 2002	104
PETER ATTEMA, JAN DELVIGNE EN MARTIJN VAN LEUSEN Recent onderzoek in de omgeving van de Timpone Motta, Francavilla Marittima (Calabria), en het <i>Raganello Archaeological Project</i>	111
M.A. TENSEN, O.M.H. DE VRIES, J. HILLE EN R.T.J. CAPPERS Moleculair onderzoek aan oude tarwe uit Egypte	117
PIETER BAAK Maalstenen bij de Dogon (Mali)	122
P.B. KOOI EN M.J.M. DE WIT Borger <i>revisited</i> , de nederzetting op de Daalkampen (Dr.)	129
INGER WOLTINGE EN WIETSKE PRUMMEL Wommels-Stapert (Fr.): botmateriaal uit de vroege en midden-ijzertijd	134
T. BLOKZIJL Wonen en werken: commerciële activiteiten en Romeinse kust- <i>villae</i> in Latium (Midden-Italië)	139
J.T. ZEILER Paardenrookvlees uit Kesteren (Gld.)	143
EGGE KNOL EN XANDRA BARDET <i>Fremde im Frühmittelalter</i> : Noord-Nederland	146

YPIE AALDERS, HELLE MOLTHOF, WIEKE DE NEEF EN REINDER REINDERS Nagels en plaatjes uit Wijnaldum (Fr.). Aanwijzingen voor Friese klinkerschepen in de vroege Middeleeuwen?	150
JESSICA GRIMM Monnikenwerk	155
A. JAGER De Vischmarktpijp en de Brol te Leeuwarden (Fr.)	159
F. VREDE Archeobotanisch onderzoek van de beerput van de Latijnse School in Groningen (Gr.)	165
A. JAGER Kerkstraat 5–9 te Pingjum (Fr.)	171
V.R. RIDDERBOS EN J.M. BOS Laat 18e-eeuws pottenbakkersafval uit Joure (Fr.)	175





# VOORWOORD

Dit jaar is in vele opzichten een memorabel jaar geweest voor Paleo-aktueel, het bij-de-tijdse jaarboek van het Groninger Instituut voor Archeologie. Het belangrijkste feit waarmee wij werden geconfronteerd was de pensionering van de spil van de redactie, Mette Bierma. Na 13½ jaar moesten wij afscheid van haar nemen, zij het niet van haar adviezen.

Dan werd Paleo-aktueel voor het eerst een dubbelnummer over het onderzoek in de jaren 2002 en 2003. De uitgave liep helaas vertraging op; het vertrek van Mette speelde daarin natuurlijk mee, maar ook de onderwijsvernieuwing waarmee vele auteurs te maken kregen speelde een rol bij de aanlevering van artikelen.

Een extra dik dubbelnummer dus, maar we hopen van nu af aan weer echt aktueel te zijn, en jaarlijks te verschijnen, mede door de – weer een verandering – nieuwe uitgever, die zich met grote inzet bezighoudt met een nieuwe opmaak, samen met oude en nieuwe medewerkers van de tekenkamer: Jan Smit, die het omslag van de eerste nummers van Paleo-aktueel ontwierp, ging in 2004 met pensioen.

Een dubbelnummer, over 2002 en 2003, maar sommige auteurs waren zo gretig dat ook al een beetje 2004 wordt belicht. Volgend jaar meer. Ook nog, in 2004, kroonjaren voor de collegae Butler, Van Zeist, Waterbolk en anderen. Waterbolk bijt in deze aflevering de spits af met een persoonlijke terugblik op het reilen en zeilen van de archeologie en haar beoefenaars in Drenthe vanaf de tijd van Reuvens.

De redactie spreekt de hoop uit dat de vele nieuwe studenten en de vele nieuwe tijdelijke medewerkers komend jaar zullen bijdragen aan Paleo-aktueel 16, maar ook natuurlijk de amateurs in de regio's.

De redactie



# BORGER REVISITED, DE NEDERZETTING OP DE DAALKAMPEN (DR.)

*P.B. Kooi en M.J.M. de Wit<sup>1</sup>*

Rijksweg N34 van Zuidlaren naar Emmen is een intensief bereiden weg over de Hondsrug met een aantal kruispunten, die gevaar opleveren voor de verkeersveiligheid. Een van die kruispunten ligt onmiddellijk ten westen van het dorp Borger, waar de weg naar Schoonloo de N34 kruist. Rijkswaterstaat heeft plannen ontwikkeld om deze kruising ongelijkvloers te maken. De werkzaamheden en de aanleg zullen een aanzienlijk deel van de oorspronkelijke es ten westen van het dorp, de Daalkampen, beslaan. In de periode 1994–1997 was iets westelijker door het GIA een groot deel van een nederzettingsterrein onderzocht (Kooi, 1996: pp. 49–51). De intensieve bewoningssporen met huisplattegronden uit de midden- en late bronstijd in het westen gingen daar naar het oosten, richting Borger en dus naar de N34, over in nederzettingssporen uit de ijzertijd. Voortzetting van de bewoningssporen was op grond daarvan in het aangrenzende gebied te verwachten.

Conform de gangbare procedure is in 2001 eerst door het ARC een Aanvullend Archeologisch Onderzoek uitgevoerd door het graven van veertien sleuven ter weerszijden van de weg naar Schoonloo. De resultaten daarvan waren bemoedigend. In een aantal sleuven werden sporen van bewoning aangetroffen, daterend uit de bronstijd en ijzertijd. Dit was voor de ROB, vertegenwoordigd door T. van den Berg, aanleiding om te pleiten voor meer vlakdekkende opgravingen op een aantal locaties. De vervolgpcedure vergde intensief overleg met Rijkswaterstaat in verband met de beschikbaar gestelde middelen, die over het gehele tracé van de N34 moesten worden uitgesmeerd. Mede door de inbreng van het GIA kon uiteindelijk een aanvaardbaar *plan de campagne* worden opgezet.

Het veldwerk werd uitgevoerd in een samen-

werkingsverband tussen het GIA en ARC bv en vond plaats van 5 augustus tot en met 25 september 2002. De tweehoofdige leiding bestond uit M.J.M. de Wit van ARC en P.B. Kooi van het GIA. Het vaste veldteam bestond uit de ARC-medewerkers G.M.A. Bergsma, L.de Jong, afwisselend aangevuld met A.M. Bakker, H. Haliçi, B. Huizinga, L. Kwak en S.J. Tuinstra. Door het GIA werden de tekenaars E. Bolhuis en J.H. Zwier gedurende enkele dagen ingezet. Voorts werkten als vrijwilligers mee: H. Dalenberg, J. Elema, en F. Modderkolk (Drents Praehistorische Vereniging), R. Bawary (via de ROB) en de (oud)studenten J. Huis in 't Veld en H. Veenstra.

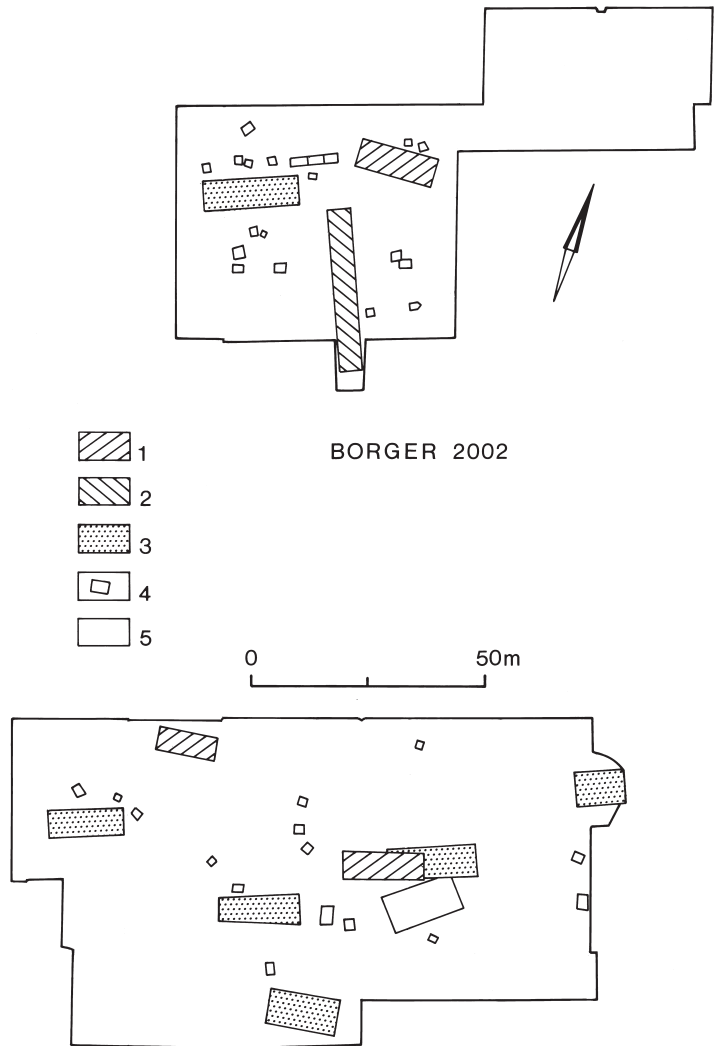
In twee terreingedeelten ten noorden en ten zuiden van de weg naar Schoonloo is een oppervlak van 1,2 hectare onderzocht, verdeeld over 16 werkputten. Aan de zuidzijde sluit dat aan bij de oude werkputten van het GIA. De aanwezigheid van een pakket humeuze grond van 30–50 cm, het esdek, heeft een zekere bescherming geboden tegen recente bewerkingen van de grond, met name het ploegen. Mede daardoor was de kwaliteit van het bodemarchief redelijk goed. Een gelukkige omstandigheid daarbij was dat slechts enkele (her)ontginningsgreppels een storende factor zijn geweest, terwijl die meer naar het westen in de opgravingsputten van het GIA veelvuldig voorkwamen.

De gevonden nederzettingssporen bestaan uit het gebruikelijke complex van huisplattegronden, spiekers, kuilen en omheiningen. De in totaal 10 blootgelegde huisplattegronden dateren uit een periode die loopt vanaf de midden-/late bronstijd tot en met de middenijzertijd. De oudste zijn van het type Emmerhout (1400–850 v.Chr.) en Elp (1200–800 v.Chr.). Uit de ijzertijd stammen

Fig. 1. Schematisch overzicht van de gevonden huisplattegronden met indeling in typen.

Legenda:

- 1 – type Emmerhout;
  - 2 – type Elp;
  - 3 – type Hijken en verwante typen;
  - 4 – spieker;
  - 5 – onbekend type.
- (tek. J.H. Zwier)



huisplattegronden van het type Hijken en daaraan verwante typen (800–100 v.Chr.). Op grond van de uitersten zou een bewoningsduur van 1400–100 v.Chr. mogelijk zijn geweest.

De 38 spiekers zijn in meerderheid van het type met vier palen, naast een gering aantal met zes palen. In één geval ligt een aantal spiekers in een rij naast elkaar. Opvallend bij deze serie van twee vier- en een zespalenspieker is de aanwezigheid van kuilen binnen de paalzettingen en de dubbele paalkuilen.

Van de hoeveelheid kuilen kan het merendeel worden aangemerkt als afval- en opslagkuilen. Ka-

rakteristiek voor een nederzetting uit de bronstijd is een kuilencomplex van grillige vorm, zoals eerder bekend geworden uit de bronstijdnederzetting Angelslo-Emmerhout. In dit geval wordt de datering bevestigd door een scherfje van een lappenschaal, te dateren rond 900 v.Chr.

Het vondstmateriaal bestaat voornamelijk uit aardewerk. Het oudst dateerbare aardewerk bestaat onder andere uit karakteristieke scherven van een dubbelconisch potje met een versiering van ronde putjes tussen twee groeflijnen en chevrons boven de buikknik (nr. 86), een scherf versierd met kam-

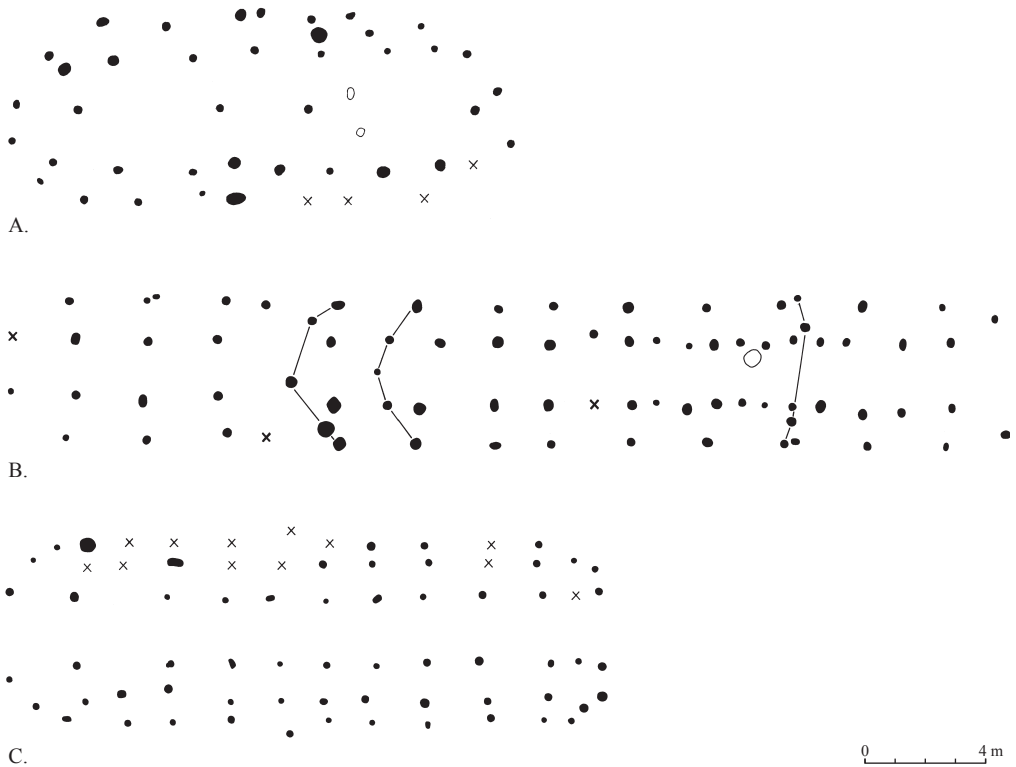


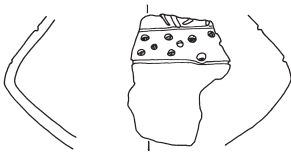
Fig. 2. Huisplattegronden: type Emmerhout (A), type Elp (B), type Hijken (C). (tek. J.H. Zwier)

streek (nr.102). Vrij zeldzaam zijn fragmenten van zogenaamde lappenschalen met vingertopversiering (nr. 107) naast het meer algemeen voorkomende hooghalzig, gepolijst Ruinen-Wommels I-aardewerk (nr. 282). Deze aardewerktypen komen in de late bronstijd ook regelmatig in urnenvelden voor. Een combinatie van vergelijkbaar aardewerk uit een afvalkuil te Peelo is met de  $^{14}\text{C}$ -methode op ca. 900 v.Chr. gedateerd. Iets jonger is aardewerk van het type Harpstedter *Rauhtopf*, steilwandig, besmeten aardewerk met vingertopindrukken op de rand, dat vanaf ca. 700 v.Chr. voorkomt. Het jongste aardewerk is van het type Ruinen-Wommels II, met afgezette en verdikte rand.

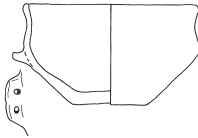
Op enige afstand ten noordoosten van de nederzettingssporen is een grote leemput ontdekt, die op sommige punten tot een diepte van ruim 3 m in de leem was gegraven. Uit de vulling is een aantal scherven van Ruinen-Wommels I-aardewerk afkomstig, waarmee de put in de periode

600 tot 400 v.Chr. kan worden gedateerd. Het is voor het eerst dat dit fenomeen in prehistorische context is aangetroffen. In historische tijd werd de leem, gemengd met stro, gebruikt voor het maken van de deel in een boerderij en het dichten van vlechtwerk in de wanden. Dat zal in de prehistorie ook zijn gebeurd. De leem kon destijds tevens dienen als grondstof voor de fabricage van aardewerk.

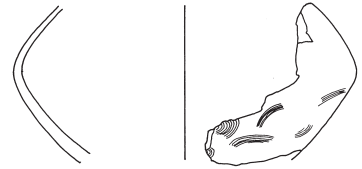
Door combinatie van de datering van de huisplattegronden met die van het aardewerk is de duur van de bewoning op dit deel van het terrein tussen ca. 900 tot ca. 250 v.Chr. te bepalen. De ontwikkeling van de nederzetting in tijd en ruimte is niet volledig aan te geven, maar een model zou er als volgt uit kunnen zien. In de midden-bronstijd ligt het zwaartepunt van de bewoning in het westen, in de opgravingsputten van 1994–1997. Het accent van de bedrijfsvoering komt op de veeteelt te liggen met boerderijen van het type



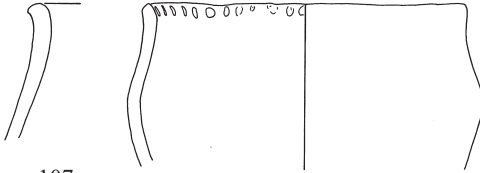
86.



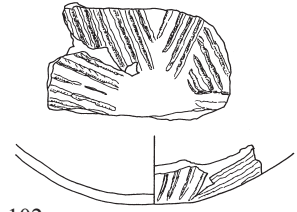
102.



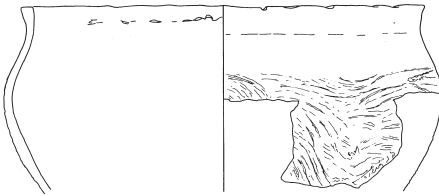
102.



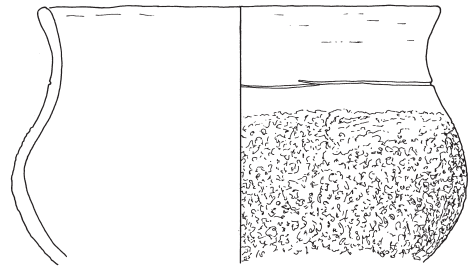
107.



102.



282.



218.

Fig.3. Aardewerk. (tek. P.B. Kooi) (schaal 1:4)

Elp, met een behoorlijk lang stalgedeelte. In de late bronstijd/ijzertijd verschuift de bewoning naar het oosten. De boerderijen worden korter met minder stalruimte. De akkerbouw heeft een groter aandeel in de economie. Dit laatste zou gepaard kunnen gaan met de aanleg van *celtic fields*. De boerderijen liggen in die tijd temidden van de bijbehorende akkers. Sporen van *celtic fields* zijn niet met zekerheid aan te geven. Wel is een stelsel van omheiningen aangetroffen, bestaande uit een noordoost-zuidwest verlopende greppel, die over een afstand van 215 meter is vastgesteld en een haaks daarop staande greppel die tijdens de AAO is gevonden. Helaas is geen datering van de omheiningen te bepalen, omdat associatie met an-

dere nederzettingssporen onmogelijk is en daterende vondsten ontbreken. Te Gees is een dergelijke omheining aangetroffen van minstens 250 m lang en eveneens een greppel die er haaks op staat. In de naaste omgeving van de omheining van Gees komen uitsluitend nederzettingssporen uit de midden-ijzertijd voor. Als mogelijke functie zou aan een indeling van akkerland gedacht kunnen worden.

Door F. Modderkolk zijn in een bouwput direct ten oosten van de N34 scherven uit een afvalkuil geborgen die in de vroege ijzertijd gedateerd kunnen worden. Dat geeft aan hoever de nederzettingssporen uit die periode zich nog minstens

uitstrekken. Verdere verplaatsing in oostelijke richting ligt voor de hand, omdat in het centrum van het dorp bij de bouw van een winkelcentrum sporen van bewoning uit de Romeinse tijd zijn vastgesteld.

### **Summary**

*The Daalkampen, east of Borger in Drenthe is a Plaggen-soil area with settlement traces dating from the Bronze and Iron Ages. The first excavations were carried out by GIA during the years 1994–1997, followed by a new one in 2002 as a joint enterprise by GIA and ARC.*

*The results during this last excavation came up to expectations: 10 house plans, 38 granaries, fences and several pits. The oldest house plans, of the Emmerhout and Elp types, can be dated between 1400 and 800 BC; the youngest, of Hijken and related types, can be dated between 800 and 100 BC. The majority of the pits were probably in use for storage and for dumping garbage. The datings are partly confirmed by sherds of pottery as found in nos. 86 and 107 from about 900 BC; no. 218: Harpstedter Rauhtopf, and*

*no. 282: Ruinen-Wommels I and R-WII, covering a period from 700 up till 250 BC. Combination of the dates for house types and pottery makes it clear that habitation on this part of the Daalkampen took place between about 900 and 250 BC.*

### **Noten**

1. ARC, Groningen

### **Literatuur**

- Huijts, C.S.T.J., 1992. *De voor-historische boerderijbouw in Drenthe*. Arnhem.
- Kooi, P.B., 1996. Nederzettingssporen uit brons-tijd en ijzertijd op de Daalkampen te Borger (Dr.). *Paleo-aktueel* 7, pp. 49–51.
- Kooi, P.B., & J.S. Krist, 2001. *Resultaten van het Aanvullend Archeologisch Onderzoek op de Daalkampen te Borger* (= ARC-publicaties 46). Groningen.
- Waterbolk, H.T., 1990. Zeventig jaar archeologisch onderzoek in Drenthe. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 107, pp. 137–168.