

DE JONG-PALAEOLITHISCHE KUINDERCULTUREN STATION MAKKINGA

DOOR

H. J. POPPING.

(Met teekeningen en foto's van den schrijver).

Het is nog slechts een paar jaren geleden, dat we de eerste palaeolithische werktuigjes raapten op een akkertje te Prandinge onder Oosterwolde en thans reeds hebben de Kuinder-culturen een belangrijke rol te spelen gekregen in de praehistorie van ons land.

Het eerste ontdekte station hebben we in het Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap beschreven¹⁾; de tweede nederzetting vond een korte beschrijving in „De Levende Natuur”²⁾. Aan de hoorn- en beendervondsten in het veen in het Kuinderdal, daar waar de bewoners van het tweede station hun plaats van overgang over het riviertje hadden, hebben we bekendheid gegeven in een derde artikel³⁾.

Thans geven we een korte en voorloopige schets van een derde groote jong-palaeolithische nederzetting aan dezelfde rivier De Kuinder. Dit laatste station ligt onder het dorp Makkina⁴⁾.

Waren de woonplaatsen te Oosterwolde en Donkerbroek reeds belangrijk door hun inventaris, het Makkina-gaster station zal de Kuinderculturen nog in hooge mate in waarde doen stijgen, 1e. omdat we hier op één diluvialen rug twee onderling zeer verschillende palaeolithische culturen aantreffen, 2e. omdat een dezer culturen van een zoodanige schoonheid is, gelijk we die, ook in de literatuur, nog nergens hebben aangetroffen. Deze schitterende en merkwaardige inventaris zal blijken voorloopig een unicum in Europa te zijn.

¹⁾ W. Beijerinck en H. J. Popping, Eene palaeolithische nederzetting aan het Kuinderdal nabij Oosterwolde (Fr.), Maart 1933.

²⁾ H. J. Popping, Een en ander over de palaeolithische cultuur aan het riviertje „De Kuinder”, Sept. 1933.

³⁾ H. J. Popping, Voorhistorische vondsten in het Kuinderdal tusschen Oosterwolde en Donkerbroek. 1933.

⁴⁾ De hoofdstroom en zijn zijtakken waren vanouds de scheidingen tusschen de aangrenzende dorpen.

Op een situatie-kaartje (fig. 1) hebben we de ligging der drie stations aan de rivier aangegeven. De hoofdtak en zijtakken van den stroom hebben hierop hun oorspronkelijke kronkelingen van voor de kanalisatie en normalisatie.

De nederzettingen van Makkinga beslaan de grootste oppervlakte. De lengte van den eens bewoonden zandrug bedraegt pl.m. 500 meter, de breedte is gemiddeld ongeveer 60 meter. Dit betrekkelijk uitgestrekte terrein, dat nog slechts voor een klein deel grondig

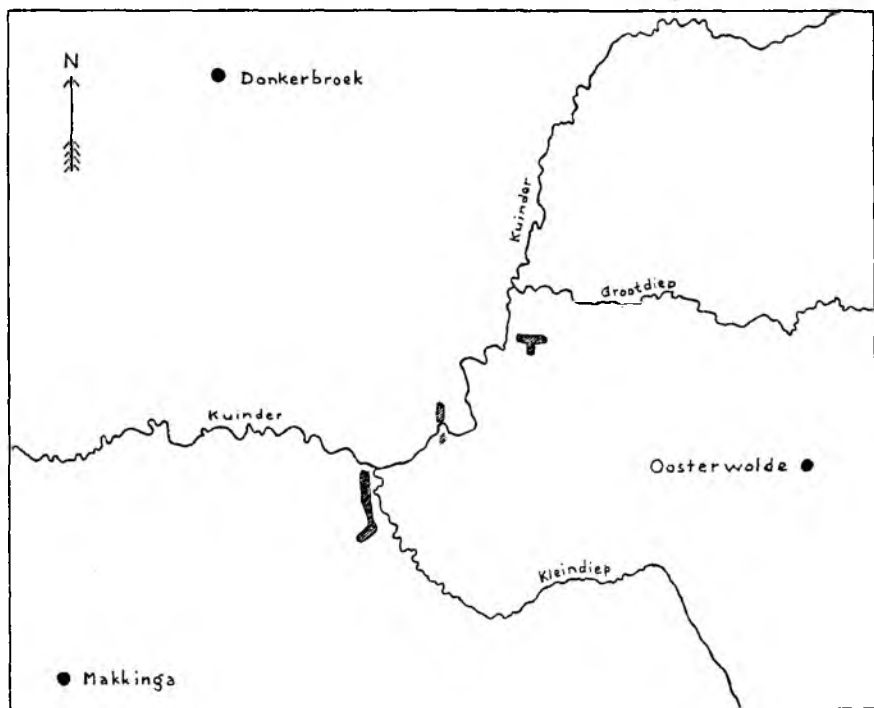


Fig. 1. Situatiekaartje van de ligging der jong-palaeolithische Stations aan den Kuinder. Schaal 1 : 50.000. Gearceerde = Nederzettingen.

onderzocht is, bevat duizenden goede werktuigen en tienduizenden brokken afval en spanen. Gelijk ook in de beide andere woonplaatsen bevat de bodem hier van natura geen steen; alle hier aanwezige vuursteen, kwarts of ander gesteente is er door menschen eenmaal gebracht.

Merkwaardig is wel de ligging van de groote palaeolithische legerplaatsen steeds aan een rivier. Ook op de Veluwe was dat het geval, hoewel door de huidige situatie van het landschap minder duidelijk. Sterk komt die voorliefde voor vestiging aan de riviertjes

ook tot uiting bij de verwante palaeolithische „Hermannsburger Kultur” aan de Oertze in de Lüneburger Heide⁵⁾).

In vorige artikelen heb ik reeds getracht de voorliefde voor het legeren van den palaeolithischen mensch aan rivieren te verklaren. Het betrof hier geen gril van den voorhistorischen bewoner, het was geen toeval dat hij zijn stations hier zooveel jaren aaneen (vermoedelijk in twee seizoenen) opsloeg, maar een heilig moeten. Hij was nog geheel één met zijn milieu, met de hem omringende dierenwereld, die voor hem het zijn of niet te zijn beteekende. Het dier had de voorden ontdekt. Het jachtwild vond aan de oevers der stroomen boomgroei en malsche beemden, die ontbraken op de hoogere, dorre vlakten met hun schraal lager vegetatiedek.

Bij het zoeken naar praehistorische nederzettingen houde men hiermee rekening. Men trachte zich te verplaatsen in het leven van den vóórhistorischen mensch, zich tevens een denkbeeld te vormen van het landschap in de verschillende klimatologische perioden.

Het terrein te Makkinga bestaat uit een zandrug. Ten noorden stroomt de Kuinder en er ligt tusschen deze en het station een veenstrook plaatselijk ruim 4 meter diep. Langs de oostzijde kronkelt een zijriviertje, het „Kleindiep”, met moerassig oeverland, terwijl aan de westzijde zich maadland met veenbodem bevindt. Naast het zuiden gaat een verbinding met diluviale zandgronden.

Het noordelijk gedeelte van het terrein is begroeid met akkermaalshout. Het is een kleine ha. groot. Daar dit gedeelte van het terrein in zijn bovenste lagen het meest ongerept was, is het door mijn dochter, die mij bij mijn archaeologische onderzoekingen veelal assisteert, aangekocht. Hierdoor werd de gelegenheid geschapen het terrein zoo goed mogelijk aan een onderzoek te onderwerpen.

Het middengedeelte van den rug bestaat uit weide- en bouwland en is nog weinig onderzocht.

Het zuideinde was voor een achttal jaren nog boschgrond, met hoogere en lagere gedeelten; het is toen ontgonnen, terwijl er een boerderij op is gesticht. De bewoner der boerderij, de heer R. Stelma, verleende mij bij de opgravingen de meest mogelijke hulp.

Terwijl het midden- en noordeinde — voorzoover onderzocht — een cultuur oplevert vrijwel identiek met de stations Oosterwolde en Donkerbroek, worden op het zuidelijk deel artefacten gevonden van een zeer groote verscheidenheid en bijzondere schoonheid.

Bij het onderzoek van het boschterrein zijn we direct uitgegaan van het standpunt, door middel van pollenanalyse of geologische

⁵⁾ Dr. Hans Piesker, Vorneolithische Kulturen der südlichen Lüneburger Heide.

inzichten eenigen grondslag te verkrijgen omtrent den ouderdom der culturen, naast de chronologie der typologie. Het bleek, dat de artefacten voorkwamen in de witte zandlagen, die soms vanaf het maai-veld een diepte vertoonden van ongeveer 70 cm. met plaatselijk veel diepere uitzakkingen. Aan de bovenzijde was deze zandlaag grijs gekleurd door humaten, hoewel de bekende z.g. loodzandlaag geheel



Fig. 2. „Brodelsboden” in het boschterein te Makkinga.
De hoogte van het profiel is 113 cm.

mankeerde. De vuursteenartefacten lagen zeer verspreid, ook in verticale richting.

Onder de dikke witte zandlagen lag een (plaatselijk machtige) oerbank (koffiebank) van een eigenaardige structuur. Direct boven deze bank lagen wel artefacten, doch er in geene.

De oerbank verliep, in tegenstelling met wat men veelal aantreft, zeer onregelmatig. Blokken van deze bank bleken geheel inge-

sloten te zijn door het witte zand der bovenlagen. Een en ander gaf geheel het aspect van den „Brodelboden”⁹⁾.

De heer Dr. W. Beijerinck was wederom bereid tot het nemen van pollen-analyse. Tot onze teleurstelling gaf deze een negatief resultaat voor een chronologische vaststelling der vondsten. De bank namelijk leverde niet de minste stuifmeelkorrels op; het boven de bank liggende witte zand gaf op verschillende hoogten pollen van een milder klimaat.

Een tweede poging had eenzelfde betrekkelijk negatief resultaat. Monsters werden genomen uit de witte bank, gemerkt x op fig. 2 en een monster uit het ingesloten stuk oerbank, gemerkt xx. De bank zelve leverde geen pollen op; het witte zand gaf korrels van berk, els, den, linde, *Succisa pratensis*, *Ericaceëen*, *Sphagnum*, *Anthyrium filix mas*, *Polypodium vulgare* (varens), mossporten van 't *Polytrichum*-type. Tevens vele onherkenbare pollen.

In Prandinge hadden we een voor ons doel zeer gelukkige bodemformatie; in Makkinga was het nog niet mogelijk door middel van pollen-analyse eenige chronologie der artefacten vast te stellen.

Het eenige, dat als vrijwel vaststaand kan worden aangenomen, is, dat hier de machtige oerbank weer een oud bodemoppervlak beteekent; de dikke witte zandlaag zal zijn opgespoeld in een betrekkelijk snel tempo. Deze overspoeling — althans in haar beginstadium — had reeds plaats toen heftige vorst- en opdooi-perioden met veel watertoevoer den „Brodelboden” hebben doen ontstaan, waardoor de opgebroken bankfragmenten werden ingebed in spoelzandlagen.

De steriliteit aan pollen in de bank zal wellicht moeten worden toegeschreven aan mechanische vernietiging, door een geweldige bodemwerking van vorst annex water. Alleen daardoor is ook het verschijnsel van den „Brodelboden” aan te nemen. Ook het zeer ongeregeld verloop van den bovenkant van de oerbank met zijn vele diepe verzakkingen getuigt van heftige beroeringen.

Gelijk gezegd liggen in het boschterrein de artefacten zeer verstrooid in het witte zand. We kunnen dit moeilijk anders verklaren, dan dat vanaf de eerste phase der overspoeling de rug steeds voor een tijd bewoond is geweest door de nomadenscharen van het jong-palaeolithicum.

Was nu de aanwas van de witte deklagen in een zeer langzaam tempo geschied, dan zou allicht uit de artefacten uit de bovenste lagen een jonger type zijn te onderkennen dan uit die van de benedenlagen. Dit is echter niet te constateeren. Ook het resultaat van de pollen-analyse maakt geen onderscheid in boven- en onderlagen.

De stuifmeelkorrels in de deklagen zeggen ons overigens niets omtrent den tijd der overspoeling. De pollen zullen voor het grootste

⁹⁾ Zie hiervoor o.a. Paul Wolstedt, *Das Eiszeitalter*.

deel met het zand, afkomstig van elders afgebroken lagen, zijn meegesleurd.

De mogelijkheid is niet uitgesloten, dat de oerbank is gevormd in een ouder maximum van den Würm-ijstijd en dat de pollen in het dekzand afkomstig zijn uit een interstadium.

Intusschen, op het oogenblik zien we helaas in dezen bodem nog geen verschijnselen, die ons omtrent de chronologie der vuursteen-artefacten een steun zouden geven.

Overzien we thans den inventaris der nederzetting uit het boschterrein.

Direct valt de verwantschap met de stations Oosterwolde (Prandinge) en Donkerbroek op. Er is een klein verschil, dat zich alleen openbaart bij het overzicht van een groot getal artefacten. Het is een zekere verfijning, een drang naar kleinere stukken, in de overigens vrijwel analoge culturen.

Domineerend en de cultuur gedeeltelijk typeerend zijn de vele ongeretoucheerde messpanen. Verder de schrabbers, onderverdeeld in gewone, dubbel- en steelschrabbers. Minder talrijk zijn de holschrabbers. Matig komen voor de messen met afgestompten rug.

Over 't geheel komt de cultuur overeen met het Aurignacien van Oosterwolde en Donkerbroek; het is echter vrij zeker (aansluitend) iets jonger.

Is misschien de aloude trekweg van mensch en dier na een onderbreking in een maximum van den ijstijd enkele kilometers verlegd?

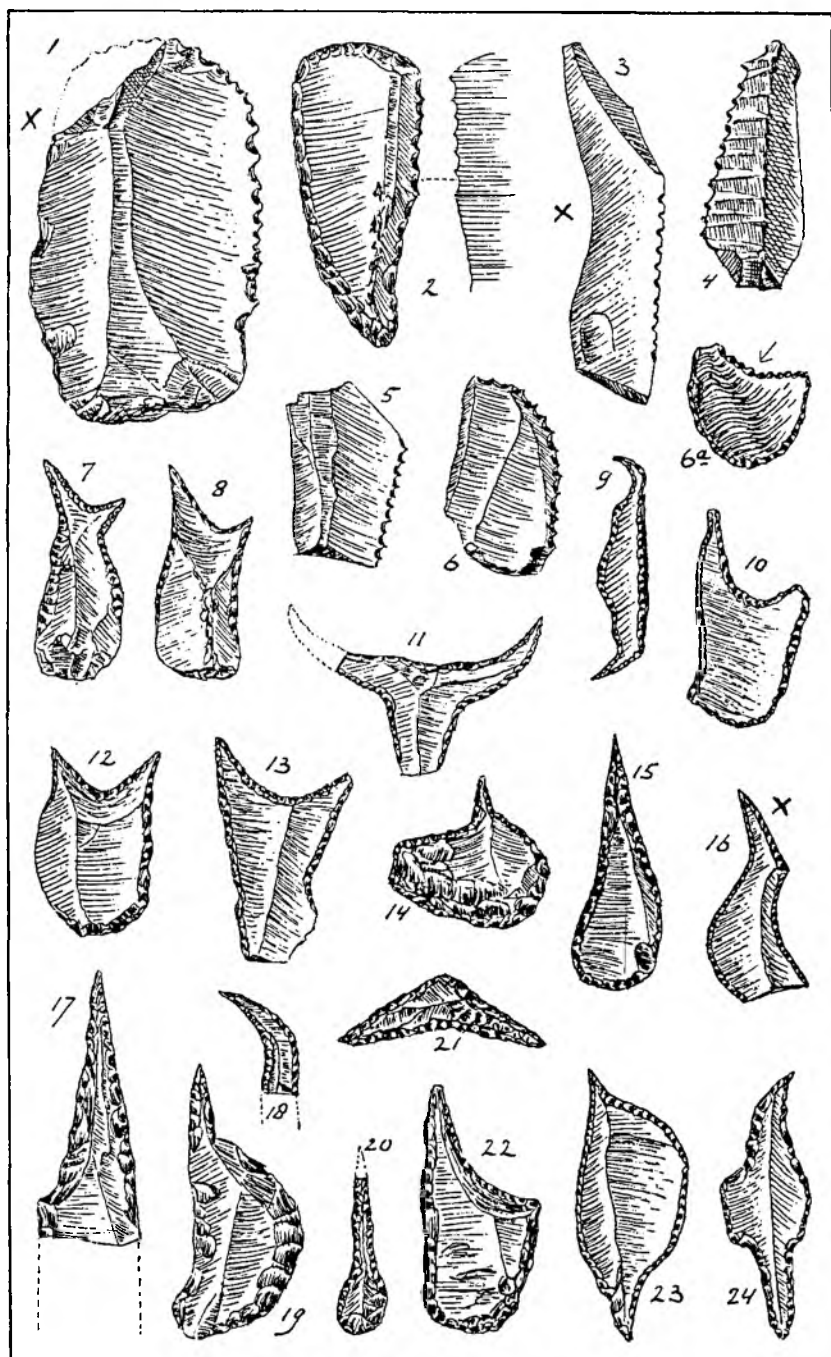
Het middengedeelte van het terrein is nog weinig onderzocht. Overal echter, waar we een proefgraving deden, vonden we artefacten en afval. Voorzoover er thans over geoordeeld kan worden, is de cultuur hier gelijk aan die van het noordeinde.

Het midden- en zuidelijk gedeelte wordt doorgesneden door den verhardten weg Oosterwolde—Makkinga.

De inventaris van het zuideinde is van de grootste beteekenis. De werktuigen, die hier tot dus verre voor den dag zijn gekomen, zijn bijna zonder uitzondering zeer fraai van vorm en afwerking. Een bloemlezing uit deze stukken, naast eenige uit het overig deel der nederzetting, geven we hierbij in teekening. De met een x gemerkte werktuigen stammen uit het middengedeelte en noordeinde, de overige uit het zuideinde van den rug.

Merkwaardig is bij deze cultuur de voorliefde van de dragers voor bijzonder getinte silex. De lichtgetinte, doorschijnende vuursteen van het mesolithicum mankeert bijna geheel. Vele werktuigen zijn gefabriceerd van roode steen, eenige bijzonder mooie stukken zijn van zeer zeldzame Bordeaux-roode silex.

Gewone ongeretoucheerde messpanen komen hier weinig voor;



ook is afval niet in overwegende mate voorhanden. Schrabbers in de verschillende typen zijn veel minder talrijk dan in de andere stations. Daarentegen bevat deze cultuur een menigte van andere, verfijnde, vormen. Ze vertoont eenige overeenstemming met de Elspeter „Stufe“⁷⁾. Verder heeft ze verwantschap met de „Wellingsbütteler Stufe“ van Noord-West Duitschland⁸⁾, en de cultuur van de grot van Chaleux (België). Van deze phase in het jong-palaeolithicum teekent zich dus reeds een lijn af Z.-N.-N.O.

Als hoogtepunt in de techniek van vuursteenbewerking wordt gewoonlijk aangenomen de oppervlakte-retouche van Solutré, een arbeidsmethode, die later door de neolithikers van het noorden werd overgenomen en tot bloei gebracht bij de vervaardiging van speerpunten, dolken en pijlsptzen. Waar het hier een verschil in techniek betreft, zal een vergelijking van die cultuur met de Makkingaster mank gaan. Schakelen we de oppervlak-retouche uit, dan moeten we echter verklaren, dat we nimmer in ons land of waar ook een cultuur vonden die de Makkingaster in fraaiheid van lijnen, in veelheid van vormen, in afwerking en in de zorgvuldige keuze van het materiaal evenaarde.

Bezien we even nader de afgebeelde stukken.

Nos. 1—6 zijn zaagjes, w.v. 1 en 3 van het middenterrein afkomstig zijn. No. 2 is rondom geretoucheerd en bezit voor een deel de zaagtandjes. No. 4 is wel een zeer merkwaardig en zeldzaam werktuigje. De fabrikant heeft gebruik gemaakt van een vuursteenspaan, die aan den bovenkant vrij regelmatige natuurlijke inkepingen, welvingen, bezat; dit steentje zelf was reeds een petrografisch unicum. Tusschen de ribben, daar waar het spaantje dunner werd, is het handig bewerkt, waardoor een buitengewoon fraai zaagje ontstond.

Zijn de zaagjes op zichzelf reeds zeer zeldzaam in de prae-historische ateliers, in no. 6a hebben we weer een merkwaardigheid. Het steentje is rondom geretoucheerd; op de concave zijde bezit het de zaagtandjes.

De nos. 7, 8, 10—13 behooren weer tot een zeer bijzondere categorie van artefacten. Deze stempelt het station Makkinga mede tot een speciale cultuurphase.

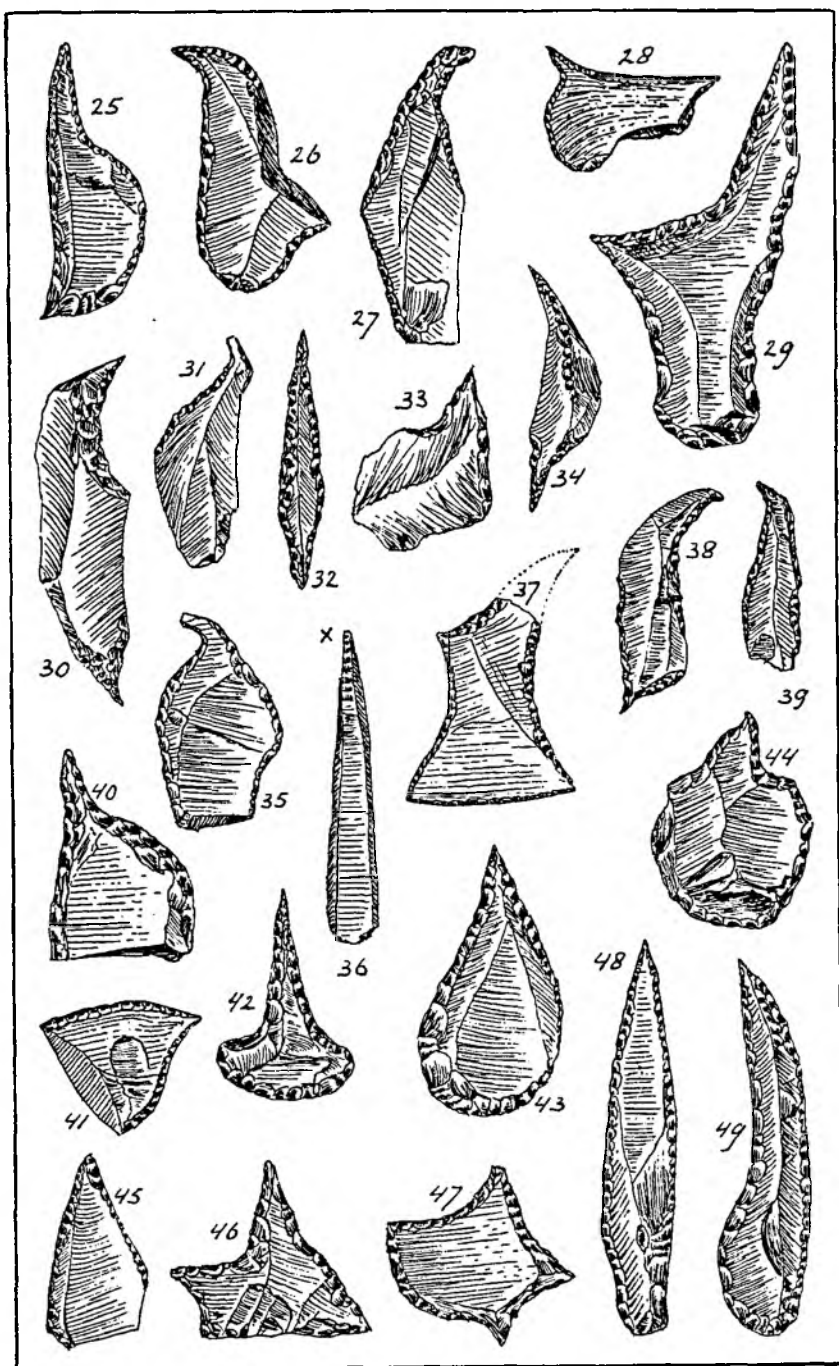
De werktuigen schijnen boorpunten en tevens holschrabbertjes te zijn.

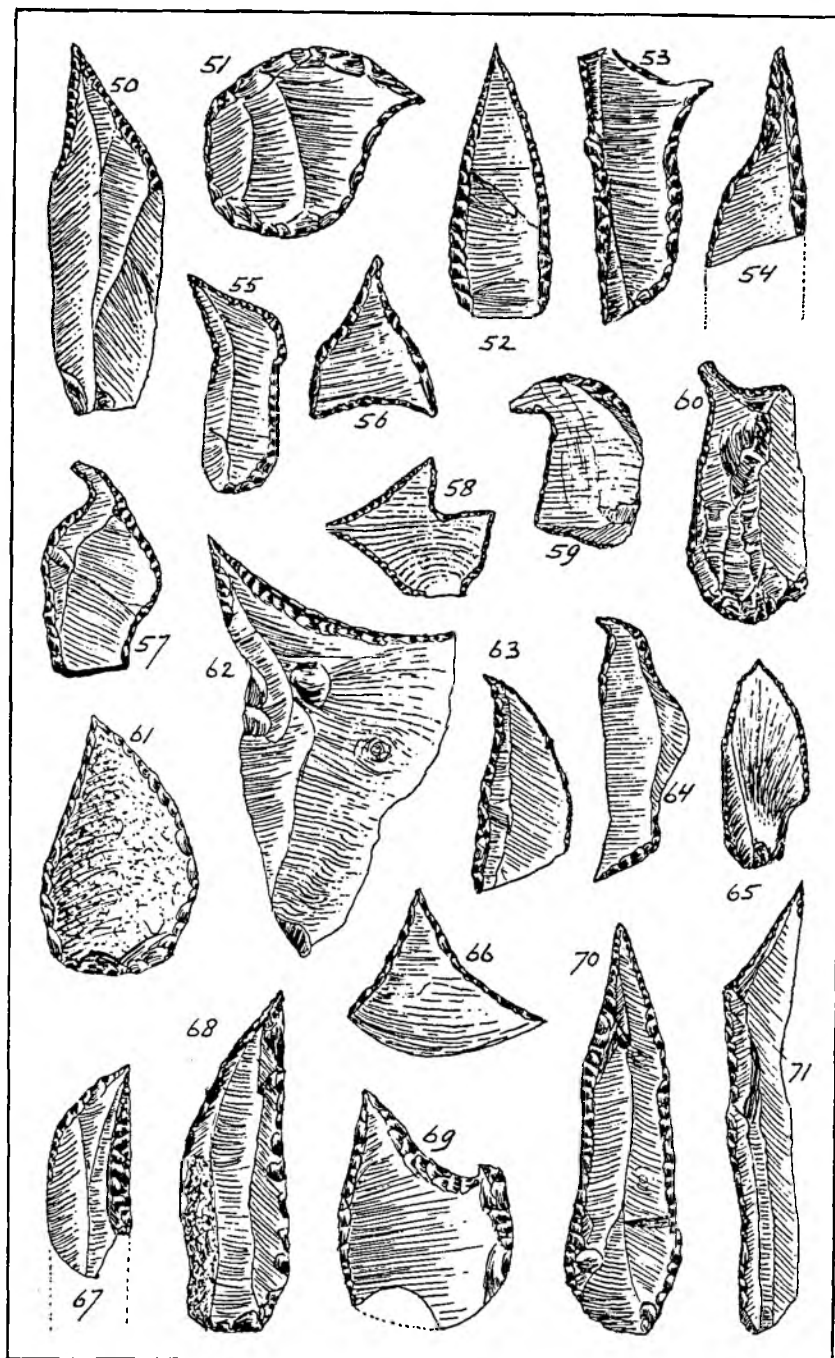
No. 9 is een buitengewoon fijn instrumentje met uiterst teere puntjes.

⁷⁾ H. J. Popping, Een Magdalenien-station op de Veluwe. (Levende Natuur, 35e jrg.).

Jo Bezaan en H. J. Popping, Elspeet II (Levende Natuur, 36e jrg.).

⁸⁾ G. Schwantes, Eine neue jungpalaeolithische Zivilisation in Holstein (Nachrichtenblatt für Deutsche Vorzeit. Heft 11, 1932).





Thans volgt een groep spitsen of boren met rechte of gekromde punten. No. 20 is wel bijzonder fijn; no. 17 is een boorspits van buitengemeene lengte. No. 24 is een gekromde spits met geretoucheerd benedeneind, dat waarschijnlijk in een schacht gevat is geweest.

Verder volgt nog een collectie spitsen, waaronder vele juweeltjes. Men zie de nos. 42, 48 en 49. De nos. 32 en 48 kunnen ondergebracht worden bij de groep steelspitsen, nos. 135—147.

Het aantal stukken met gekromde spitsen of eigenaardige uitsteeksels is groot. Het is nog onbegrijpelijk, wat onze palaeolithikers met al die wonderlijke instrumentjes hebben uitgevoerd. In de „Wellingsbütteler Stufe” komen de artefacten met haken ook voor; prof. Schwantes heeft ze voor Duitschland „Zinken” gedoopt.

De nos. 80 en 82 zijn een paar „pennemesjes”; beide zijn geretoucheerd voor het opleggen van den wijsvinger.

No. 83 doet denken aan een mesolithische trapeze. Een bijzonderheid is echter de retoucheering over de helft van de langste zijde.

Op verwantschap met het Aurignacien wijzen de spanen met afgestompten, hoekigen rug (nos. 88—92). De retoucheering aan weerszijden der spitsen bij de nos. 88 en 89 bestempelt deze beide werktuigen weder als zeldzaamheden.

De nos. 93—99 en 101 zijn messen met afgestompten rug, in diverse grootten en vormen.

No. 100 geeft een mes weer van eigenaardigen vorm. De rug is wederom afgestompt om de vingers niet te beschadigen bij het hanteeren.

Wonderlijk is wederom het stuk no. 102. Het is een graveerstift (buriijn, Stichel), doch bezit tegenover het buriijn-eind een geretoucheerde spits. Combinatie van boor met graveerstift?

Onbegrijpelijk is no. 106. Het heeft ongeveer de gedaante van een z.g. Lingby-spits. De fraaie donkerroode steen is echter door de retoucheering der randen zoo bot geworden, dat ze onmogelijk voor pijlspits of punt van een steekwapen gediend kan hebben.

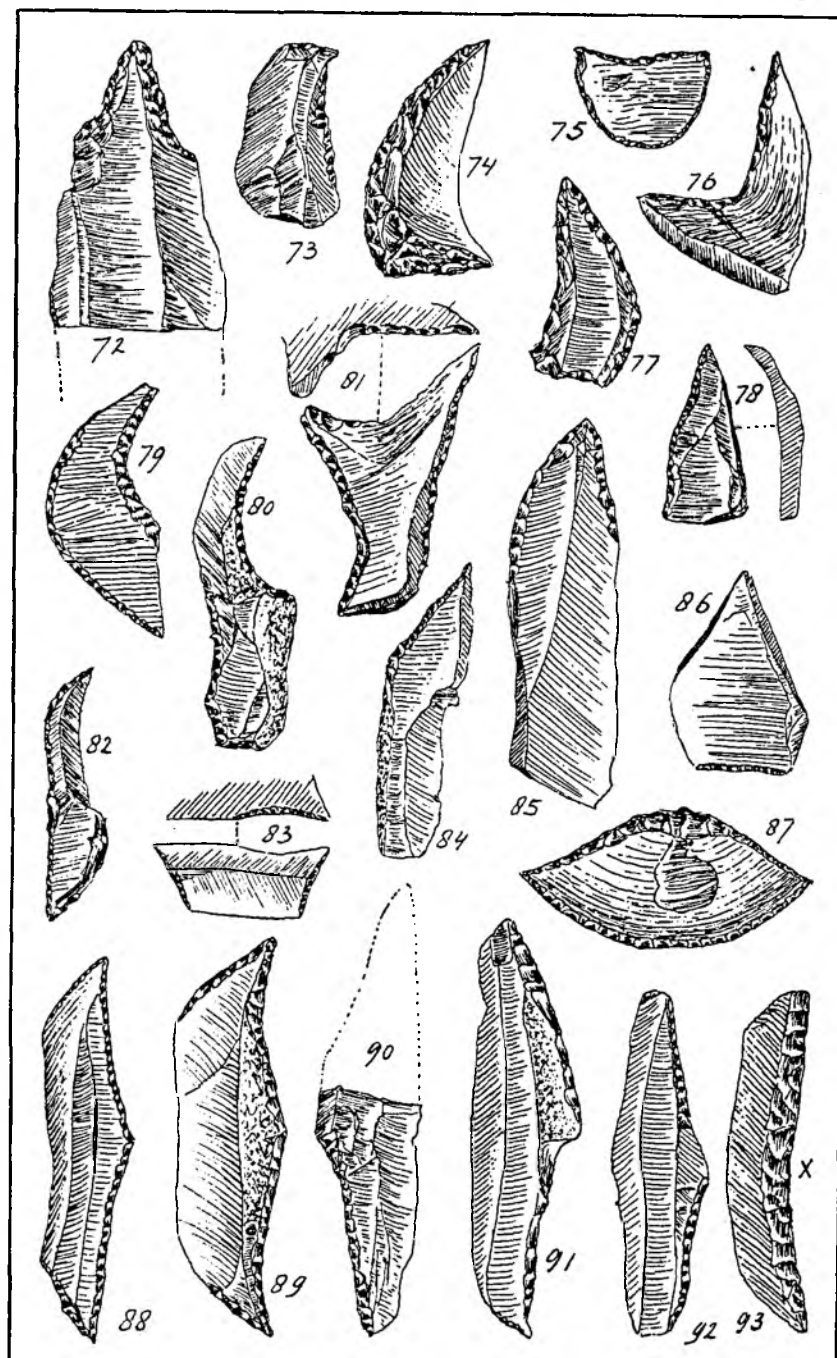
Weinig voorkomend zijn de stukken volgens nos. 104 en 108. Ze zijn aan een der lange zijden aan beide kanten geretoucheerd.

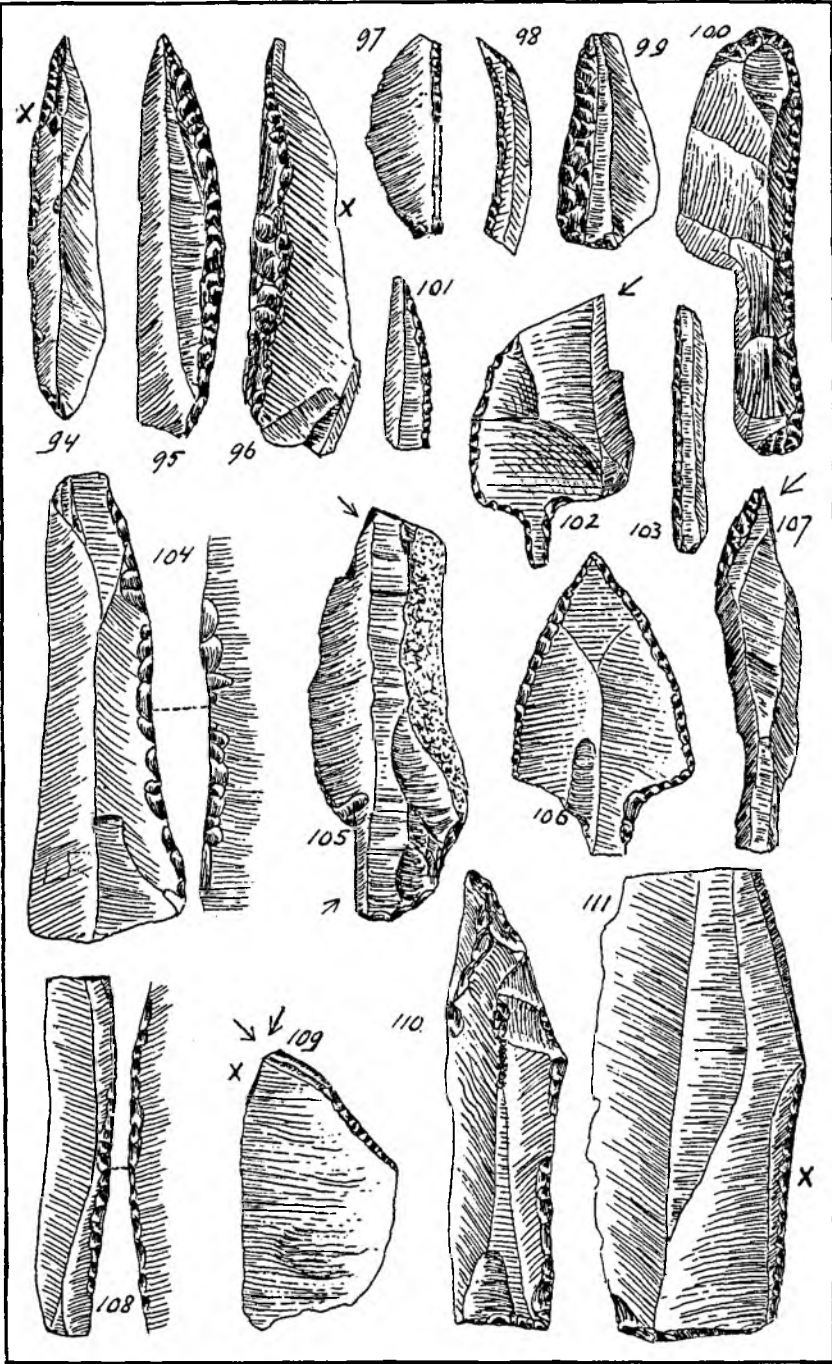
Het prachtstuk no. 112 is afkomstig uit het boschterrein.

No. 116 — weer van donkerroode silex — is een fraaie schrabber met buriijn-einde.

De nos. 123 en 125 zijn weer zeer bijzonder van vorm. Van no. 123 is de dikke retoucheering alleen aangebracht om den steen vast en zonder gevaar voor letsel in de hand te kunnen houden. De scherpe, ongeretoucheerde zijde werd dan als mes gebruikt. De inventaris bevat ook stukken van dit type van kleiner afmetingen. No. 125 is van hetzelfde principe, doch deze steen heeft twee snijrandjes en een gedeelte dat als schrabber kan dienen.

We hebben van de stukken nos. 1—134 alleen de belangrijkste





of merkwaardigste aangehaald. Natuurlijk bezit Makkinga ook artefacten, die men in alle Magdalenien- of Aurignacien-stations kan aantreffen, doch een overzicht van het geheel zal toch voldoende den indruk geven, dat we hier met een bijzonder station met een verfijnden en typenrijken inventaris te doen hebben.

Een raadselachtige serie artefacten geven we in de nos. 135—147. Op het laatste exemplaar na zijn het alle steelspitsen. No. 135 en 140 komen vrijwel overeen met de z.g. „Ahrendsburger Stielspitzen”, hoewel ze veel zuiverder zijn afgewerkt. Deze zuivere afwerking past geheel in het kader der Makkingaster cultuur.

Het Aurignacien kent ook reeds een steelspits, de „Font-Robertspits”. Het Poolsche Swiderien bevat fraaie steelspitsen.

Eenig bezwaar om onze spitsen nos. 135 en 140 in het jong-palaeolithicum te plaatsen, is er meenen we niet, maar hoe moeten de kleinere stukken, nos. 136—139 en 141—146 verstaan worden? Het station Makkinga levert, bij al zijn overige merkwaardigheden, hier iets geheel nieuws.

Volgens hun geringe grootte zouden deze artefacten in het mesolithicum kunnen behooren; maar waar vindt men mesolithische stations met mikro-steelspitsen?

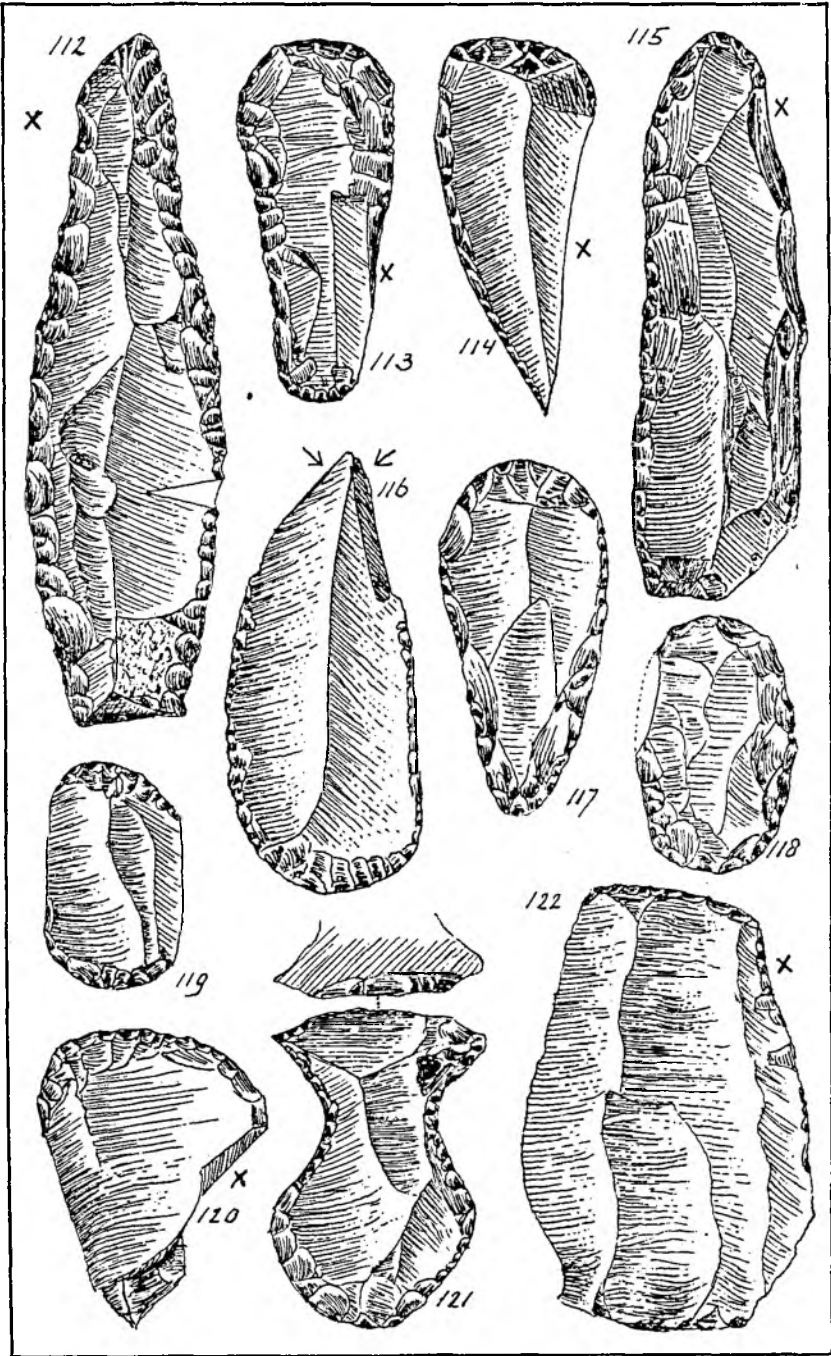
Een indeeling in het neolithicum is om verschillende redenen onaannemelijk.

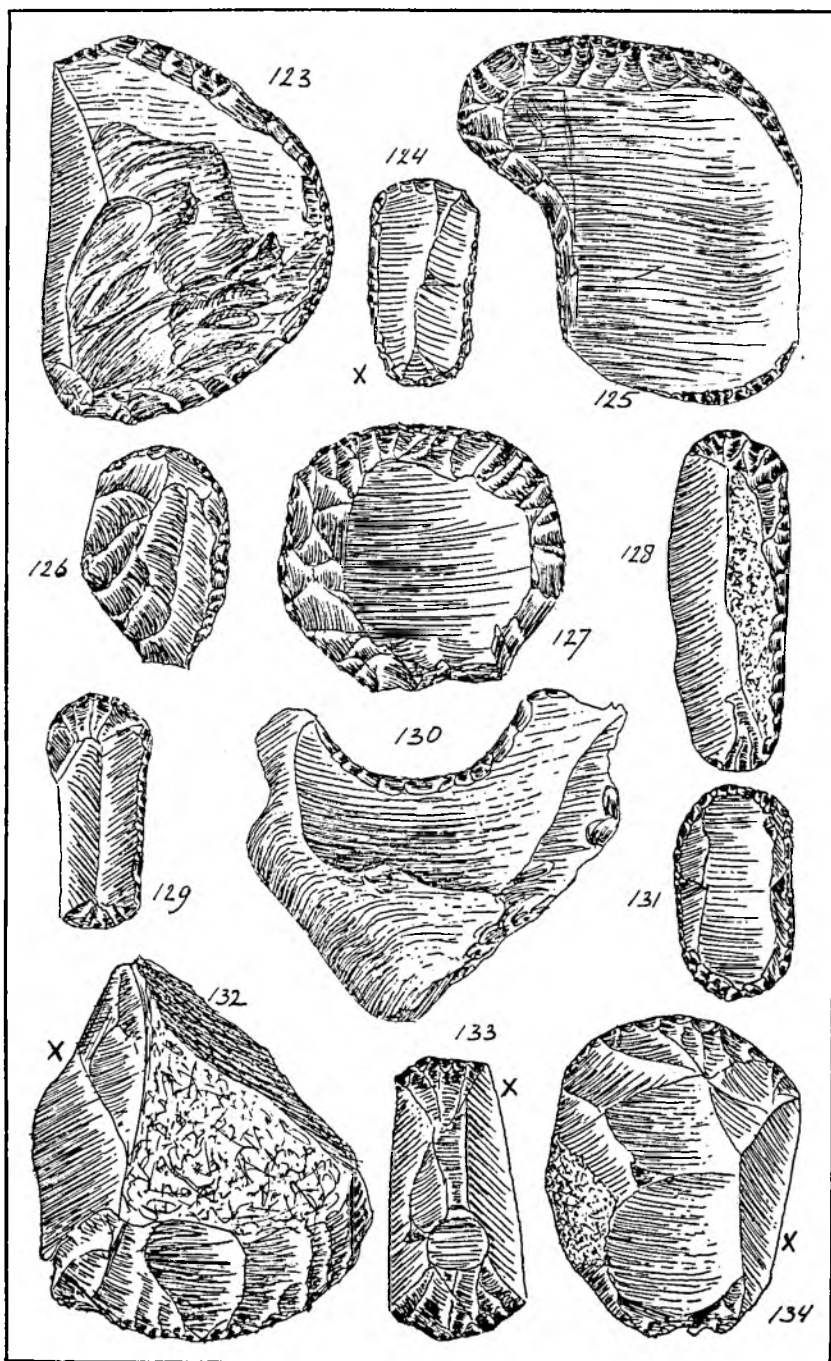
Bovendien, behalve het vinden van een paar pijlspitsen met vlak-retouche (die eigenlijk nog meer in den bronstijd thuishooren), leverde Makkinga niets op dat aan mesolithicum of neolithicum doet denken.

Het moge nu zijn, dat we niet in staat zijn, het voorkomen van dergelijke mikro-steelspitsen in andere jong-palaeolithische stations aan te wijzen, toch kunnen we voorloopig niet anders, dan ze te rekenen tot den jong-palaeolithischen inventaris van de Makkingaster cultuur van het zuidelijk deel van het terrein. De vorm der spitsen is geen bezwaar; hun geringe grootte behoeft geen overwegend bezwaar te zijn. Bevat deze bijzondere cultuur niet meer palaeolithische typen in kleineren vorm? Daar ligt te Makkinga een zeer vormenrijke steencultuur, welker dragers over veel vaardigheid, maar ook over veel fantasie hebben beschikt.

Beschouwen we onze mikro-steelspitsen van Makkinga als jong-palaeolithisch, dan hebben we tevens de brug gevonden naar de eenzijdig geretoucheerde mesolithische spitsjes en die met schuine basis als pijlpunt. Of tenslotte de steelspitsen werden benut als punten van pijlen voor een boog, voor een blaaspijp of om te slingeren, doet hier weinig ter zake.

No. 147 is iets a-typisch; het is echter niet onmogelijk, dat er een fragment is afgebroken en dat het eenmaal van een steel was voorzien.



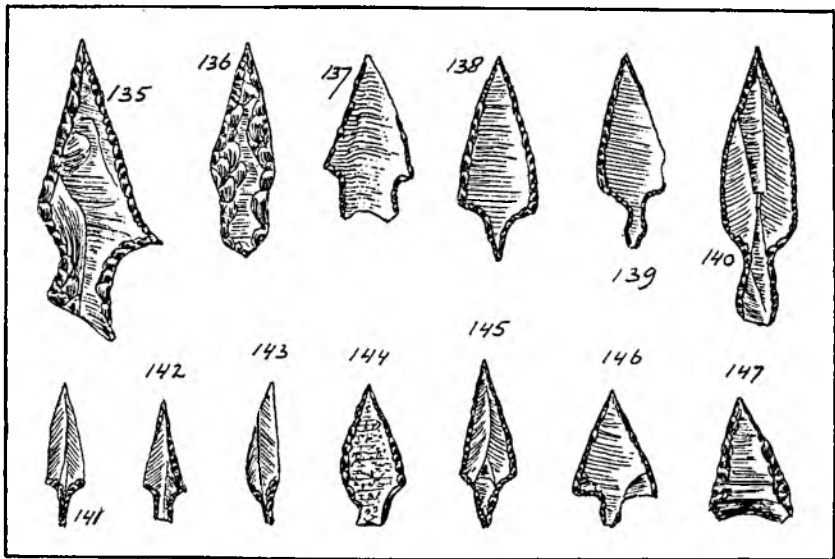


In welke periode(n) van het Fransche systeem moeten de beide Makkingaster culturen thans worden geordend?

Om een beter overzicht onzer culturen in verband met die van overig Europa te behouden, is het wel van belang, om ze zooveel mogelijk bij het Fransche schema aan te sluiten. Overigens blijft het nog de vraag, in hoeverre onze vaderlandsche en andere noordelijke culturen zich chronologisch en typologisch zuiver aansluiten bij de meer zuidelijke.

Typologisch komt de cultuur van Makkinga van het noordelijk deel van den rug met die van Donkerbroek en Oosterwolde overeen met het Aurignacien; Makkinga, zuidelijk deel van den rug, heeft meer overeenkomst met het Magdalenien, met eenigen inslag van Grimaldien en Capsien.

Hierbij willen we opmerken, dat voorzoover we deze culturen



thans vermogen te overzien, hier geen direct verband of onmiddellijke overgang van Aurignacien naar Magdalenien is te constateeren; veeleer is er tusschen de beide jong-palaeolithische culturen op dezen zelfden rug een scherpe scheidingslijn, die zich uit in type, in afwerking en in keuze van materiaal. Er moet een lange tijdsperiode liggen tusschen deze beide cultuur-uitingen of er is sprake van invasie van andere bevolkings-elementen.

Prof. Julius Andree heeft in een schema ⁹⁾ de jong-palaeolithische

⁹⁾ Julius Andree, Die Besiedlung N.W.-Deutschlands an der Wende des Eiszeitalters. 1933.

en mesolithische culturen van een deel van West- en Midden-Europa samengevat. Hierin zijn door hem ook opgenomen de stations Elspeet en Oosterwolde (Kuindercultuur). We geven dit schema hier weer, aangevuld met de culturen van Makkinga en die van het station Donkerbroek. Deze gedrukt met vet lettertype.

	KLINGEN-KULTUREN				GROBGERATIGE KULTUREN			
	Ältere Steinzeit		Mittlere Steinzeit		Ältere Steinzeit		Mittlere Steinzeit	
England	Aurignacien	Creswellian	Übergangs-kulturen	Tardenoisien				
Belgien	Aurignacien	Stufe von Chaleux	Kultur von Zonhoven	Früh-, Mittel-, Spät-Tardenoisien				
Niederlande	Kuinder-kultur Oosterwolde Donkerbroek Makkinga (N. deel rug)	Stufe von Elspeet Stufe von Makkinga (Z. deel rug)	Kultur von Budel?	Tardenoisien				
Rheinland	„Aurignacien“	„Magdalenien“		? Mittel- ? Spät-Tardenoisien				
Westfalen	Hönnetal Stufe	Lethmather Stufe	Callenhardter Stufe	Früh-, Mittel-, Spät-Tardenoisien	Balver Stufe		Osning Kultur	
Hannover	Hermannsbürger Kultur	Wehlener Kultur	Lavenstedter Kultur Oldenburger Kultur	Früh-, Mittel-, Spät-Tardenoisien		Link I bei Gronau		
Schleswig-Holstein		Wellingsbütteler Stufe	Ahrensburger Kultur	Tardenoisien		Schaalsee-Kultur		Sylt-Stufe
Prov. Sachsen und Brandenburg	Zeitzer Stufe	Kriegsdorfer Stufe	Kultur von Münchehofe	Tardenoisien				

We moeten hierbij opmerken, dat Makkinga (zuidelijk deel) zoo- wel als Wellingsbüttel nog veel inslag van het Aurignacien bevat. Tevens, dat Makkinga nog geheel geen neiging vertoont naar het mesolithicum over te gaan. Omtrent Wellingsbüttel schrijft dan ook prof. Schwantes ¹⁰⁾: Zunächst bedeuten diese Entdeckungen die ersten Wohnstätten unseres Bereiches mit, an westeuropäischen Verhältnissen gemessen, rein paläolithischen Typen. Sie verdeutlichen auch ferner, dass die Menschen dieser Zeit irgendwie mit den Trägern des Aurignaciens in nächster Beziehung gestanden haben oder sogar von ihnen abzuleiten sind“.

¹⁰⁾ G. Schwantes, Die ältesten Bewohner des mittleren Norddeutschland (Forschungen und Fortschritte, 20 Juni 1933).

Bij het onderzoek van den bodem naar artefacten stuitten we in het boschterrein op het noordeinde van den rug op houtskoolsporen. We vermoedden wederom de resten van een brandkuil, lagervuur, te zullen aantreffen, gelijk we die zoovele te Prandinge onder Oosterwolde hadden gevonden en ook eenige, hoewel veel minder duidelijk, te Makkinga. Voorzichtig werd de grond verder afgeschaafd. Langzamerhand kwam nu een rechthoek voor den dag, uitgegraven in het witte zand boven de oerbank en gevuld met een vrij dikke laag houtskool. (Zie fig. 3).

De kuil was lang 210, breed 88/93 cm.; de wanden waren vrij scherp afgeteekend, de hoeken een weinig afgerond. De diepte was

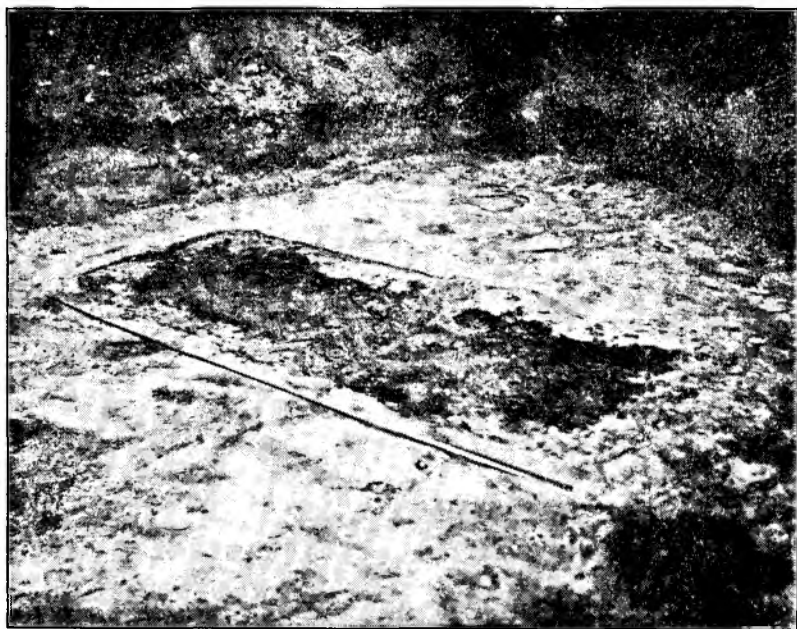


Fig. 3. Grafkuil met houtskoollagen in het boschterrein.

ongeveer 55 cm.; de houtskoolvulling bedroeg vanaf den bodem 15 tot ruim 20 cm.

Het geheel deed sterk denken aan een grafkuil. Uit het neolithicum of uit den bronstijd kon deze om verschillende redenen moeilijk zijn; hiertegen pleitte ook wel sterk de houtskoolvulling.

We meenen dan ook, dat we hier te doen hebben met een grafkuil van de dragers van een der palaeolithische culturen van dezen rug, van de Cro-Magnon-menschen. Deze begroeven hun dooden veelal òf met een oker-bestrooiing, òf met een dek van kolen. Aan

een werk van v. Trauwitz—Hellwig¹¹⁾ ontleenen we de volgende bijzonderheden omtrent den grafritus van dien tijd:

Grimaldiholen (Noord-Italië): Lijk lag op een haardlaag in een kuil.

Idem: Vrouw, liggende op een haardlaag.

Idem: Kindergeraamte op een haardlaag.

Idem: Skelet lag geheel verkoold op een 60 cm. dikke brandlaag.

Idem: Skelet in een asch- en kolenlaag.

Idem: Lijk in een haardlaag, die lag in een natuurlijke of expres gegraven kuil.

Laugerie—Bas (Frankrijk): Skelet lag onder gebrande aarde en kolen.

Duruthy (Frankrijk): Zwakke brandlaag om het lijk.

Moulin des Houtaux (Frankrijk): Skelet in haardlaag.

Verder omtrent het speciale Grimaldi-ras: Twee geraamten, beide in houtskool.

V. Trauwitz—Hellwig vermeldt uit deze periode 27 vondsten van skeletten van den praehistorischen mensch, waarvan niet minder dan 11 in houtskoollagen zijn gevonden.

Dr. H. M. Leopold vertelt in een artikel „Grafzerken en haard”¹²⁾:

„Bijna de alleroudste graven, waarin we een regelrechte bijzetting van ongedeerde lijken kunnen constateeren, werden gevonden bij het dorpje Solutré in Frankrijk. Vijf complete geraamten lagen lang uit in de aarde; drie van mannen, één van een vrouw en één van een kind. Om twee van de mannenskeletten was de grond zwart van houtskool. Ze waren dus neergelegd op de plek waar de levenden gewoon waren vuur te branden. Dat vuur werd natuurlijk ontstoken in een hut. We hebben dus een geval voor ons van begraving in de woning zelf, net als we het de vorige maal in grotten aantreffen en nog bij sommige on geciviliseerde volken gebruik is”.

Van een bijzetting in een haard — is die stelling voor Solutré ook wel onaanvechtbaar? — kunnen we hier te Makkinga niet spreken. De gegraven kuil had geheel niet den vorm van de brandkuilen, die we van onze prae-historische bevolking gewoon zijn. Een kuil van 55 cm. diepte is wel geschikt om een vuur, brandende kolen, te dooven, doch niet om een haardvuur in gloed te houden.

Wel lagen ter weerszijden van het graf twee onduidelijke haardvuren, terwijl een paar meter er van verwijderd een lagervuur werd gevonden met duidelijke koolresten en een onderlaag van eenige veldkeien.

Bij het uitgraven van het graf werd geconstateerd, dat de bodem vrij vlak was. Onmiddellijk onder de kolenlaag, daaraan aansluitende,

¹¹⁾ Dr. Joachim v. Trauwitz—Hellwig, Urmensch und Totenglaube.

¹²⁾ H. M. Leopold, De Leerschool van de spade, dl. IV.

lag een laagje aarde, gekleurd als de „lijkengrond” uit neolithische graven. We laten in het midden of het vergane lijk aan deze intus-schen wel merkwaardige verkleuring nog schuld kan hebben.

Door Dr. W. Beijerinck is een deel der koolfragmenten onder-zocht. Alle der door Dr. B. onderzochte brokjes bleken afkomstig te zijn van de grove den. Tenzij men zou willen aannemen, dat men speciaal de *Pinus sylvestris* had gezocht, duidt dit op een tijdperk, waarin deze boomsoort wel of veel voorkwam en andere houtsoorten niet of weinig; de arctische of boreo-arctische periode, den tijd vóór en na de maxima van den ijstijd.

Van eenig spoor van een lijk was natuurlijk geen sprake meer. Dit is zelfs in de neolithische graven reeds niet meer het geval.

De oriëntatie van het graf was Z.O.-N.W.

Het absolute bewijs van begraving moge dan ontbreken, we mogen toch, na vergelijking met analoge gevallen in andere landen, aannemen, dat we in den met houtskool gevulden kunstmatigen kuil in het boschterrein te Makkinga met de grootste waarschijnlijkheid een graf hebben te zien van den jong-palaeolithischen mensch, die zijn werktuigen van vuursteen hier in den bodem heeft nagelaten.

Het is merkwaardig, hoe lang de oude trekwegen onzer voor-ouders in stand zijn gebleven; vaak tot of in den modernen tijd.

Diep zijn de oude paden en karresporen, soms eenige naast elkaar, in het zand der hooge heideruggen ingevreten. Duizenden van jaren hebben de menschen dezelfde trekroutes gevolgd.

Door het „Mandeveld” te Bakkeveen liep een der oude verbindingswegen van Friesland naar het Oosten. We vonden hieraan de werktuigen uit het jong-steentijdperk en het midden-steentijdperk, van den bronstijd en cultuurresten van jongere perioden. Eerst nadat een kunstweg was aangelegd langs de vaart van de veenkolonie Haulerwijk, werd deze diepuitgeholde en diepuitgestoven trekweg verlaten.

Over ons terrein te Makkinga liep een trekroute zuid-noord van Drente naar Friesland. Voor enkele tientallen van jaren, voordat de aanleg van harde wegen deze route overbodig maakte, lag hier over den Kuinder nog een bruggetje of vlonder. De plaats van overgang heette op oude kaarten „Luchtenrek”. In den volksmond was en is het terrein nog bekend als „Lochtenrek” (Nedersaksisch dialect). Loch = gat, kuil, hiaat; rek = houten getimmerte. „Lochtenrek” zal hier dus hebben beteekend: Houten brug over een onderbreking in den trekweg.

Na onze gelukkige vondsten in het veen van de voorde over den Kuinder tegenover de jong-palaeolithische nederzetting Donkerbroek, waar vele hoornen werktuigen voor den dag kwamen, o.a. een z.g. „Commandostaf” van rendiergewei, zijn we het veen van „Lochten-

rek", tusschen den Makkingaster rug en den Kuinder ook met meer interesse gaan beschouwen. Immers, wat elders löss- en kleigronden conserveeren, moeten we hier zoeken in de veenachtige oevers der rivieren ter plaatse waar de oeroude overgangen waren van mensch en dier. In tegenstelling met het „zure" hoogveen in stilstaand water, dat hoorn en been verteert, bewaart het veen in de dalen onzer rivieren, waarin geregeld toevoer van frisch water is, zoowel het been als het hoorn.

Het tot ruim 4 meter diepe veen aan het station Makkinga moet vele interessante, voor de praehistorie van ons land nog zeldzame en daardoor zoo belangrijke zaken bevatten. Uit de bovenlagen van dit veen haalden we reeds eenige beenderen, w.o. die van het edelhert. Een onderzoek van een dergelijken veenbodem kan wanneer archaeologie en geologie samenwerken, de rijkste vruchten opleveren voor de kennis van onzen bodem en onze vroege historie.

Moge dus het onderzoek van de palaeolithische terreinen aan den Kuinder, in het bijzonder dat van Makkinga, bijlange na niet zijn voleindigd, we meenden toch dat een publicatie van de voorloopige resultaten gewettigd is, alleen reeds omdat te Makkinga een cultuur is aan het licht gebracht, die in Europa nog als een unicum mag worden aangemerkt.

De afbeeldingen der artefacten zijn op ware grootte.

L I T E R A T U U R.

- 1923. A. Padtberg, Das Altsteinzeitliche Lösslager bei Münzingen.
- 1924. H. Obermaier, Aurignacien. (Ebert's Reallexikon der Vorgeschichte).
- 1925. W. Soergel, Die Gliederung und absolute Zeitrechnung des Eiszeitalters.
- 1926. D. A. E. Garrod, The upper palaeolithic age in Britain.
- 1926. C. Schuchardt, Alt-Europa.
- 1928. Capitan et Peyrony, La Madeleine.
- 1928. Osborn, Men of the old stone age.
- 1928. O. Hauser, Die hochentwickelte Rasse von Aurignac.
- 1928. G. Schwantes, Nordisches Paläolithikum und Mesolithikum.
- 1929. Paul Wolstedt, Das Eiszeitalter.
- 1930. Ed. Peters, Die Altsteinzeitliche Kulturstätte Petersfels.
- 1930. Peyrony, Le Moustier. (Revue Anthropologique).
- 1931. J. Butter, Les silex de Budel.
- 1931. Capitan, La préhistoire.
- 1931. Jacob—Friesen, Einführung in Niedersachsens Urgeschichte.
- 1931. O. Menghin, Weltgeschichte der Steinzeit.
- 1931. H. J. Popping, Een Magdalenien-station op de Veluwe. (Levende Natuur, Maart).
- 1932. Hans Piesker, Vorneolithische Kulturen der südlichen Lüneburger Heide.

1932. K. Absolon und R. Czizek, Die palaeolithische Erforschung der Pekárna-Höhle in Mähren.
1932. L. F. Zoltz, Kulturgruppen des Tardenoisien in Mitteleuropa. (Prähist. Zeitschrift).
1932. Jo Bezaan en H. J. Popping, Elspeet II. (Levende Natuur, Febr. en Maart).
1932. Julius Andree, Beiträge zur Kenntnis des norddeutschen Paläolithikums und Mesolithikums.
1932. Carl Gumpert, Der Rennerfels (Bayerische Vorgeschichtsblätter).
1932. G. Schwantes, Eine neue jungpaläolithische Zivilisation in Holstein (Nachrichtenblatt für Deutsche Vorzeit. Heft 11).
1933. W. Beijerinck en H. J. Popping, Eene palaeolithische nederzetting aan het Kuinderdal nabij Oosterwolde (Fr.). (Tijdschr. Kon. Ned. Aardrijksk. Gen.).
1933. W. Beijerinck, Over toendrabanken en hunne beteekenis voor de kennis van het Würmglaciaal in Nederland. (Tijdschr. Kon. Ned. Aardrijksk. Gen.).
1933. W. Beijerinck, De oorsprong onzer heidevelden. (Nederl. Kruidk. Archief).
1933. Julius Andree, Die Besiedlung N.W.-Deutschlands an der Wende des Eiszeitalters.
1933. H. J. Popping, Een en ander over de palaeolithische cultuur aan het riviertje „De Kuinder”. (Levende Natuur, Sept.).
1933. H. J. Popping, Voorhistorische vondsten in het Kuinderdal tussen Oosterwolde en Donkerbroek.
1933. H. J. Popping, Jong-palaeolithische werktuigvormen uit oppervlaktevondsten. (Mensch en Maatschappij, Nov.).