Plakboek nummer 2, deel 5.

Inhoud:

Levend hoogveen, de laatste resten in ons land, Fochteloo.

De oud Germaanse boerenhoeve bij Fochteloo.

Vuursteen.

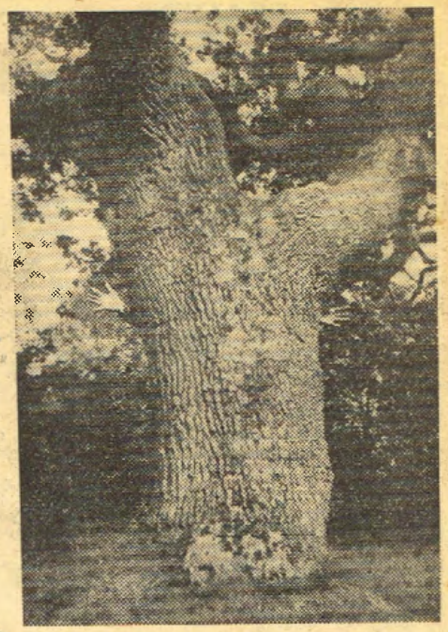
Hoe de Germanen hun boerderijen bouwden.

Vondsten van de IJstijdmensch in ons land.

Levend hoogveen!

Laatste resten in ons land.

Echte natuur tusschen bouwland en weide.



Uit een woelig verleden — Eeuwenoude, gedrongen eik op een schans bij een doorwaadbare plaats in de rivier de Linde (aan de Z.-O. grens van Friesland), vanuaar men den weg beheerschte. De handen, die aan weerszijden van den stam uitsteken, geven aan, hoe dik deze is.

(Van onzen specialen verslaggever).

FOCHTELOO, 2 Juli. De „totems" van een mooi oud boerenspul draaien mee met den ongestadigen zomerwind. Het is een Saksische plaats, hoewel binnen de Friesche landspalen, en de windwijzers op de naald van de schuur zijn dus paarden, „tuigende" metalen paardjes . . . Friesche stelpen worden beschermd door zwaantjes.

Een mooi oud boerenspul te Fochteloo (Z.-O. Friesland) waarvan de smalle, eindeloos lange akkers de „uitgangen" doodliepen in het eens ontoegankelijke hoogveen.

De nok is afgedekt met heideplaggen, dorre Calluna-twijgjes steken er boven uit, er is een goed echt uilenbord, er zijn nog onmogelijk kleine koeraampjes, het voorhuisje is mooi, en er staan twee geschoren lindeboomen voor; dit is het oude Fochteloo, dat eens tusschen zand, bosch, heide en hoogveen lag aan een oerouden weg van Oost naar West. De maagdelijke bodem is thans ontgonnen — men vindt hier zelfs geen boekweitakker meer, — doch van de oude sfeer is nog heel wat overgebleven.

Zoo net waren we bij den „uitgang" van dit bedrijf De smalle eindelooze akkers loopen n.l. dood in het veen, en het is om der wille van dat zeldzame levende hoogveen, dat de beschermers van het landschap, verzameld in de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, voor de zooveelste maal tot een krachtige actie zijn gebracht. De nationale vereeniging zet zich schoor en haar Friesche aanhangers, de leden van „it Fryske Gea" steunen haar in den rug. Het zijn machtige bondgenooten. Friezen blijven lang lauw, maar eenmaal in een verweerstelling gedrongen, gaan zij vechten, en dan houden ze niet op, voordat de slag gewonnen is . . .

Het oude Friesland brokkelt snel af en de laatste jaren gaat het wel zeer snel. Gevolgen der werkloosheid, de werkverschaffing en de loontoeslag van staatswege bij werken, die zooveel arbeidsloon eischen, dat de particuliere eigenaar er niet aan begint, richten een ravage aan in het natuurschoon en wijzigen het schoone gelaat van het land telooer Veen hield tot nog toe echter stand Het lag daar heen zooals de natuur het wil. Steeds levend en zich wijzigend, doch zonder inmenging van den mensch. Hoogstens groeven een schervenzoeker of een plaggensteker er 'n beetje in om. Vogels van het oerlandschap en dieren die de vrijheid minnen, vinden er een abri. Typische hoogveenplanten tieren er welig.

Daaraan komt dus nu weldra een einde De ontginners gaan egaliseeren, draineeren en in cultuur brengen Het veen wordt droog en het sterft. De kunstmest doodt het laatste stukje wilde natuur. Een nieuwe cultuursteppe is geschapen.

Een deel kan gered.

Dat is niet tegen te houden. Wel kan nog een deel gered worden. Het zijn deze zandige ruggen, waar slechts struikheide wil groeien, en het is ongeveer honderd en vijftig bunder soppig veld met dopheide en veenmos aan den voet van deze heuvels Wij kunnen het heelemaal overzien.

Hoogveen is er maar heel weinig meer in Nederland. Dit hier is welhaast het laatste restje van de bijna men. Het sphagnum zal daar zelf strijd mogen voeren met de droogte, het water als een spons vasthoudend.

Eenmaal heeft het veenmos door de macht van het kleine, den primitieven mensch verdrongen naar de veilige „haeren", waarvan de zandrug waar wij nu staan, er een is Allengs won de homo sapiens echter veld, hij tapte zijn vijand het levenssap af door middel van vaarten en wijken, door greppels en afwaterings slooten, hij ging het veen afgraven en thans heeft hij het geheel à son merci. Het groote Moor is allengs verdwenen, en weldra gaan de laatste honderden bunders er aan

Een klein sponsje.

„MAAR hoe is het mogelijk?" vraag ik, „dat u dit kleine sponsje nat kunt houden, als de naastliggers ontwaterd worden? Dan droogt het hier toch ook uit"

Het is hier reeds bijzonder droog van 't jaar. Er is weinig regen gevallen en er zijn al plekken, waar de veenmoskussens den strijd hebben opgegeven, en verdroogde vodden zijn geworden

Men ontwikkelt mij een zeer uitvoerbaar plan, dat het nieuwe reservaat zal beschermen tegen aftapping door het ommeland De zeer gunstige ligging tegen den hoogen diluvialen zandrug, den Bonghaer, die het aan de Noordzijde afsluit, maakt de uitvoering gemakkelijker. Oostelijk ligt het Kolonieveld van Veenhuizen, zoodat enkel aan de Zuidelijke en Zuid-

schap grondig

Velen laat dit onverschillig, doch er zijn ook nog anderen. En van hen klagen de pessimisten. „Er blijft niets meer over", zeggen zij, en zij nemen hetgeen geschiedt met gelatenheid. Maar de strijdbare natuurbeschermers en heemschutters denken er anders over Zij nemen niet, zij klagen niet, zij vechten en wekken anderen op tot deelneming aan den strijd.

Wij staan hier op gewijden grond Hier hebben duizenden jaren geleden de eerste bewoners van de streek hun goden geëerd en hun dooden begraven, hier waren reeds woonsten en heerschte een beschaving, toen de werktuigen, de versierselen, het gereei, de wapenen en de middelen tot uitoefening der primitieve beroepen van jacht en visscherij nog van steen waren. Als wij hier gingen graven en woelen, als b.v. de fervente steenenzoeker Popping van Oosterwolde pleegt te doen, dan vonden wij zeker wat. Urnen, beitels, hamers, huishoudelijke voorwerpen, steenen naalden en spangen, pijlspitsen en harpoenbladen, bewerkte herten- en rendierstangen, e tutti quanti. Meneer Popping heeft er kasten vol van en zijn schrandere felle kop zit nog veel voller. Als ergens een boer den grond ploegt en de kouter „iets" omhoog werkt, dan is dat voor hem. Hij zit er boven op Ieder kent hier Popping, overigens een zeer verdienstelijk archeoloog van de streek.

Wij gaan niet graven.

Wij gaan echter niet graven. Nog niet ten minste Wij gaan iets bewaren, zooals het daar heen ligt, en al die eeuwen gelegen heeft. Het ligt als een eiland in een zee van ander levend veen, dat echter reeds verloren is, want de Staat gaat het ontginnen, „aanmaken" De Staat moet burgers productief werk verschaffen en vindt blijkbaar geen ander geschikt object in deze streek

Met het afgraven van veen en het aanmaken van cultuurgrond zijn de vroegere eigenaren, de „Gezamenlijke Compagnons van de Opsterlandsche en Ooststellingwerfsche Veenen en Vaerten", hier trouwens reeds 'n eeuw bezig geweest Het laatste stuk van het Fochteloo venen 200.000 hectare, die Nederland reeds heeft afgegraven De laatste gelegenheid dus, om zich een denkbeeld te vormen van een zeer merkwaardige bodemformatie en daarvan de typische eigenschappen, de fauna en de flora, te bestudeeren

Honderd en vijftig bunder is 'n nauw zichtbaar vlekje op de landkaart. En het is in werkelijkheid zoo weinig, dat de toerist het achteloos voorbij kan fietsen Er loopt n.l. een fietspad langs den rand van den zandweg richting Appelscha. Het is aangelegd op een duizenden jaren oud heidepad Om door het natte veen te komen, heeft men steeds den rand van het zand gehouden, en zoo is het vaste pad ten slotte ontstaan en gebleven

Hier op deze heuvels zullen zeker menschelijke nederzettingen zijn geweest Wie weet, wat hier nog gevonden kan worden. Het gaat meneer Popping al aan zijn hart, dat er zooveel hooge Calluna op groeit, die het onmogelijk maakt, den bodem naar zijn ups en downs op scherven te testen

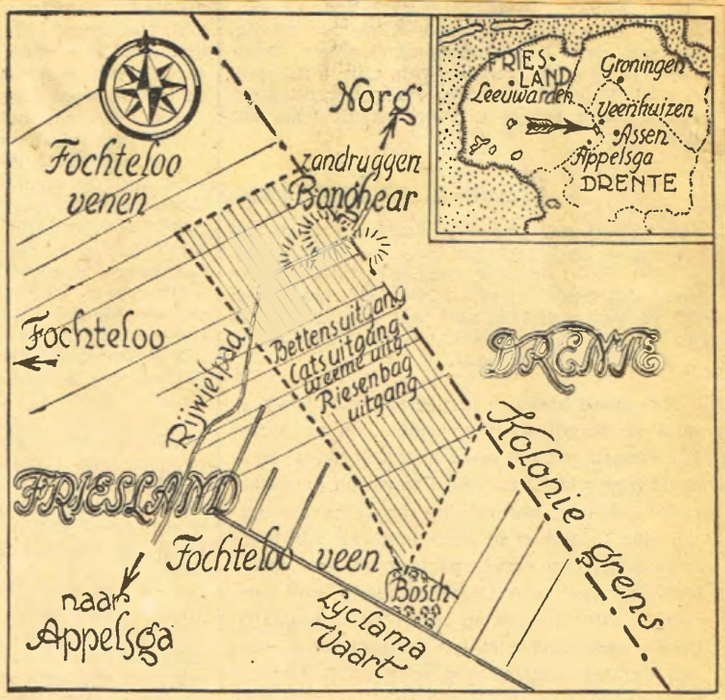
Maar wij lachen hem uit, en een zeer actief Dagelijksch Bestuurslid van „Fryske Gea" en „Natuurmonumenten" beide maakt hem duidelijk, dat hier niet gewoeld zal worden. De nationale vereeniging heeft dit kostbare stukje veld in handen. Haar kantoor is gevestigd te Amsterdam, Heerengracht 540 (postrekening 32391) en zij moet de koopsom (ruim 25 mille) bijeen zien te krijgen Dat zal zeker lukken — het is nog altijd gelukt — en dan is ten minste weer een stukje maagdelijke grond met al zijn charmes behouden Het raakt zoo op overal, Nederland wordt zoo hopeloos „vlak" Mogen allen, die het wel meenen met de wilde natuur en met goede oude echte dingen ook hier weer bijspringen en de vereenigingen steunen, die zich het behoud daarvan ten doel stellen!

ZOO zal dan nog één hoogveenplekje in Nederland over blijven, waar men den bodem toelaat zich zelf te vormen en vervorwestelijke grenzen speciale maatregelen noodig zijn Deze bestaan hierin, dat aan den rand van het reservaat een sleuf wordt gegraven en deze wordt opgevuld met zand, waardoor een solide en onzichtbare muur verkregen wordt, die geen waterontrekking toelaat.

Hierdoor kan de spons haar water houden, en blijft het veen leven, als 'n zeldzaam stukje wilde natuur te midden van een onafzienbare cultuursteppe. Eenmaal zal het veel bekijks hebben. En zoo heel ver zijn wij van dat tijdstip niet meer af.

Onontgonnen Nederland krimpt elken dag in. Gelukkig zijn er nog vereenigingen van Nederlanders, die door samenwerking iets weten te behouden. Men sluite zich bij haar aan of steune haar anderszins! Voor één rijksdaalder per jaar kunt gij dat reeds doen. Uw minimumbijdragen zullen samengevoegd heel wat doen. De macht van het kleine demonstreert zich op elk gebied van de levende natuur. Neemt er een voorbeeld aan!

(Nadruk verboden)



Het sterk levend hoogveen aan de Friesch-Drentsche grens, dat de Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland hoopt te behouden De omliggende venen zijn door den Staat aangekocht en worden ontgonnen.

Twee actieve figuren in beschouwing van Fochteloo's hoogveengebied: links de heer H. J. Popping, van Oosterwolde, zoeker naar voorwerpen uit praehistorische tijdperken in Frieslands verouden Z.-O.-hoek, een verdienstelijk archaeoloog; rechts: de heer H. Buisman, van Leeuwarden, hoofdbestuurslid van „It Fryske Gea" en van de „Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland", natuurkenner en krachtig beschermer van Frieslands levende natuur en het Friesche landschap.

De Telegraaf 6.7.38

De Oud-Germaansche boerenhoeve bij Fochteloo

Veel overeenkomst met Oud-Friesche greidboerderij

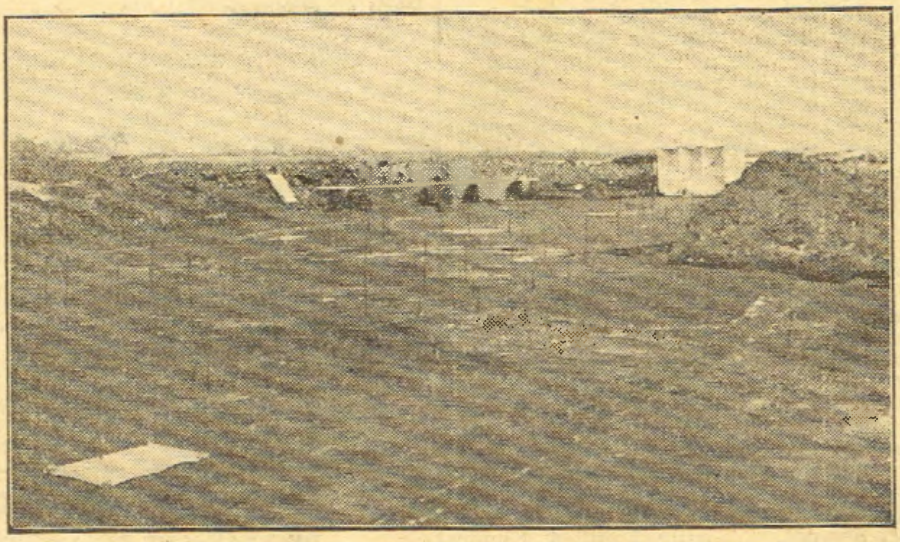
PLANNEN VOOR RECONSTRUCTIE

Toen we onlangs met onze reeks artikelen „Het Friesche boerenhuis voorheen en thans" begonnen, zijn wij uitgegaan van de door Uilkema ontdekte oud-Friesche greidboerderij als prototype. Zulks om deze rij populaire opstellen niet te gecompliceerd te maken. Het was ons sedert de lezing van dr. A. E. van Giffen op 't Groot Friesch congres te Medemblik bekend, dat door opgravingen te Ezinge (Gr.) fundamenten waren blootgelegd van hoeven uit den tijd van eeuwen voor Christus, die in hun structuur veel overeenkomst vertoonden met de oud-Friesche greidboerderij en door dr. van Giffen werden beschouwd als de oervorm, zoowel van het Friesche als het Saksische boerenhuis.

De laatste jaren zijn ook opgravingen gedaan te Fochteloo in Ooststellingwerf, waarbij soortgelijke huizen aan het licht zijn gekomen en Zaterdag j.l. organiseerde het Friesch Genootschap een excursie naar deze overblijfselen uit een zeer ouden tijd.

Dr. van Giffen toonde de excursionisten de grondsporen van eenige van deze oude hoeven. De eerste, waarbij wij halt hielden, moet een lengte hebben gehad van 30 M. en een breedte van 6 à 7 M. Zij was op eenigen afstand door een greppel omgeven, waaromheen weer een palissade moet hebben gestaan. De grondsporen wezen op het bestaan van een drieschepig huis, dat in een voor- en een achtergedeelte verdeeld kan worden. Beide deelen zijn gescheiden door een gangpad, dat doet denken aan de gang, welke in onze tegenwoordige stelphuizingen het voorgedeelte van het bedrijfsgedeelte scheidt. In het achterste deel, waar het vee werd geborgen, had men een middenpad, niet ongelijk aan onze tegenwoordige „bûthúsflier" met aan weerskanten een rij stallen, waarop, zooals men in oudere Friesche boerderijen nog vindt, de koeien twee bij twee stonden. Aan weerskanten van het middenpad vond men voedermaten, waarin de dieren hun voer kregen. Zij stonden dus in tegenstelling met zooals in de oud-Friesche greidboerderij gebruikelijk was, met de koppen naar het middenpad.

Volgens dr. van Giffen is de stand met de koppen naar de muur het eenige kenmerkende verschil tusschen de oud-Friesche greidboerderij, welke hier tot in de zeventiende eeuw vrij algemeen was, en deze oud-Germaansche boerderijen, die uit de eerste en de tweede eeuw na Christus dateeren. Zooals men weet, zijn de soortgelijke oud-Germaansche huizen te Ezinge, waarvan de grootste 57 M. lang is, nog eenige eeuwen ouder.



Een overzicht van het terrein. De grondsporen zijn met paaltjes aangegeven.

Achter in den stal, op de plaats, waar tegenwoordig de „bûthúsdoar" is, vindt men een ingang. Achter de veestallen is nog eenige ruimte. Het is niet onmogelijk, dat die voor berging van landbouwwerktuigen heeft gediend. De dwarsgang, die voor- en achtergedeelte scheidt, heeft waarschijnlijk twee ingangen gehad. Een ervan was bij de ons getoonde hoeve nog duidelijk aanwijsbaar. Juist tegenover dezen ingang zijn sloot en palissade onderbroken. Geheel vooraan is nog een van het woongedeelte afgeschoten ruimte, eveneens met twee tegenover elkaar gelegen ingangen, die waarschijnlijk gediend heeft voor de berging van boerenwagens.

De afmetingen der stallen toonen aan, dat het veeslag destijds veel kleiner geweest moet zijn dan tegenwoordig. Het voorgedeelte zelf heeft evenmin als vele tegenwoordige stelpen een vooringang.

Wat de gedaante van het huis betreft, ontwikkelde dr. van Giffen de volgende hypothese: Oorspronkelijk zou de Germaansche woning een gat in den grond zijn geweest, bedekt met een dak, een vorm, welke men ook gevonden heeft in Scandinavië en op IJsland. Later werd gelijkvloers gewoond en rustte het dak op een aarden muur van ongeveer 2 M. breed. Nog later werden deze aarden muren vervangen door lage muren van vlechtwerk. Kop, hals en romp waren uiterlijk nog niet waarneembaar.

Deze gegevens leeren ons dus, dat er nog iets heel blijft aan de hypothese van professor Gallée, welke sedert Uilkema verlaten is en die de stelp als het prototype van de Friesche woning aanneemt. Inderdaad moet het oud Germaansch boerenhuis met zijn ingang op zij, met zijn gang tusschen woon- en bedrijfsgedeelten, met zijn éénvormig dak, welke het geheel bedekt, wel iets van een stelp hebben gehad.

Echter blijft de hypothese-Gallée, die uitging van de veronderstelling, dat de bergplaats van hooi- en veldvruchten het centrale deel van de woning zou zijn, waaromheen men dan de woning en de stallen had gebouwd, onjuist. Ook de oude Germanen hadden de veestallen als het hoofdgedeelte van hun

Nwsblad v. Friesland 3/134

Dr. A. E. van Giffen vertelt van de resultaten der opgravingen.

woning en bewaarden hooi en veldvruchten op het erf of misschien ook wel in afzonderlijke bijgebouwen.

Uit de grondsporen is nog op te maken, dat deze oude boerenhoeven met een lagen muur van vlechtwerk en een hoog rieten dak bijzonder taai geconstrueerd waren en dus tegen stormen bestand. Grooter was het brandgevaar en de sporen van de greppels bevestigen de mededeeling van Tacitus, dat de Germanen hun huizen met een greppel omringden teneinde het brandgevaar zooveel mogelijk te beperken.

Wetenschappelijk is voorts van groot belang, dat het vaatwerk, gevonden in deze hoeve op het hooge zand en dat hetwelk in de terpen ontdekt is, er op wijst, dat terpen en zand destijds door één volk bewoond geweest moeten zijn.

Door deze opgravingen mag met waarschijnlijkheid worden aangenomen, dat omstreeks het begin van onze jaartelling in dit gedeelte van Fochteloo een complex van minstens zeven of acht boerderijen moet hebben gelegen. De grootste hiervan, blijkbaar de hoeve van een hoofdeling, stond wat apart.

Jammer, dat deze resten van de bouwkunst der oude Germanen, bij wie vergeleken de latere Angelsaksers echte stumpers op het gebied der architectuur waren — straks totaal vernield moet worden. Het is onmogelijk langer dan enkele weken of maanden deze grondsporen in het bodemoppervlak te bewaren.

Wij willen dit artikel dan ook beëindigen met een citaat uit een beschouwing van den heer H. J. P(opping) in „De Oost Stellingwerver", hoewel wij van andere zijde vernamen, dat aan het daar geopperde plan groote moeilijkheden verbonden zijn.

„Iets anders en veel schooner zou het zijn, indien ter plaatse de grootste hoeve met haar palissaden weer werd opgebouwd op de oude fundamenten, gelijk zij daar als woning van mensch en vee heeft gediend, omstreeks 18 eeuwen geleden.

„En dit is mogelijk

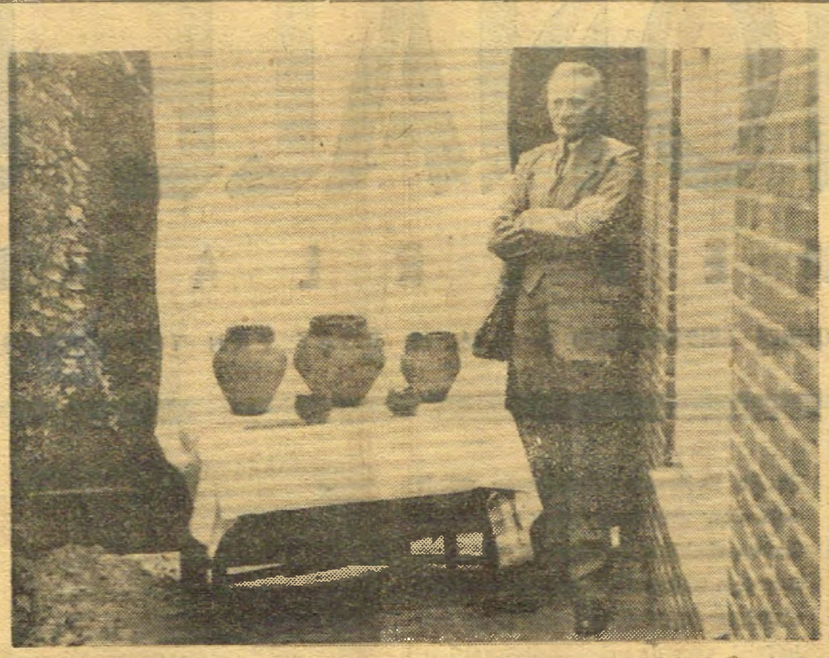
„Het zou zoo heel veel zelfs niet behoeven te kosten. En het experiment zou de kosten meer dan waard zijn....

„Er is reeds een strooming, die wil trachten hier de oude hoeve te reconstrueeren; laten we hopen, dat ze succes mag hebben.

„Nog is het tijd, nog is de mogelijkheid daar toe.

„Laten we bedenken, dat de verrezen oude hoeve als monument honderdmaal zoo duidelijk een taal spreekt als de mooiste beschrijvingen en teekeningen en plattegronden."

HET NATIONALE DAGBLAD 7-7-37.



De navorscher Popping met gerechtvaardigde trots bij zij gevonden historische schatten.

Dezer dagen waren we op het door de heer Popping ontdekte en voor een klein deel reeds blootgelegde urnenveld achter Vledder. We hadden onder de deskundige leiding van genoemde heer een en ander bezichtigd en ons verdiept in gissingen omtrent de vroegere bewoners en hun gewoonten. Het terrein waar we waren is blijkbaar een groot kerkhof, waar de as en de verbrande beenderen der doden in aarden potten werd bijgezet. Als op een kerkhof van de tegenwoordige tijd had iedere dode zijn eigen grafheuveltje, dat door de geoefende blik van de heer Popping en zijn helpers onmiddellijk werd ontdekt, zelfs daar waar een leek het niet zou vermoeden.

Waar woonden de mensen, die zo'n uitgebreid kerkhof konden vormen? Wie weet van gevonden sporen, die ze toch ongetwijfeld hebben nagelaten? Laat ieder eens speuren naar oude benamingen van wegen of bepaalde plaatsen, misschien wijzen die in de bedoelde richting. Het zou interessant zijn om wat meer gewaar te worden en zo'n oude nederzetting eens precies vast te kunnen leggen.

Of het directe voordelen kan brengen? Neen, natuurlijk niet. Evenmin als sterrenkunde, waarmede het enige overeenkomst heeft.

Toch kan het veel nut hebben om te weten wat eigen omgeving biedt. Veel van de oude geschiedenis is nog vaag, maar langzamerhand komt er meer begrip op dit gebied en we juichen het toe dat mannen als de heer J. Smid te Vledder hun eigendommen (in deze het z.g. Coelingsveld) beschikbaar stellen om dat te laten onderzoeken. Dat dit geen werk is voor leken, blijkt wel als men de heer Poppingen zijn helpers bezig ziet.

Onze omgeving verbergt ongetwijfeld meerdere dergelijke oude dingen, ontginning van vele gronden gaat gestaag door, waarmee de kans verkleint om uit de vorm en ligging van de grond vermoedens te trekken. Anderzijds is ontginning een mooie gelegenheid om het terrein aan een nadere beschouwing te onderwerpen, al zal een vruchtbaar onderzoek alleen onder deskundige voorlichting resultaten kunnen hebben.

Vindt iemand soms toevallig een aarden pot of een ander voorwerp, dat hij niet kent, laat hij dat dan laten blijven op de vindplaats tot een deskundige er zijn oordeel over heeft gezegd. Een aarden pot vooral niet direct bloot maken. Die moet eerst weer langzaam wennen aan de bovenlucht anders is de kans groot dat hij uitelkaar valt. Een vuurstenen bijl e.d. kan daar natuurlijk wel tegen.

Op de opgravingen in het Coelingsveld komen we later terug.

Nogmaals, ken uw eigen omgeving, die is mooi en interessant genoeg en 't is helemaal geen schande om dat aan anderen te vertellen.

C. Aanpakken. 11. 6. 37.

Vuursteen,

het mineraal, dat aan de menschheid, tienduizenden van jaren onschatbare diensten bewees

Een archaeoloog, prof. Max Verworn, schreef eens, dat de voorhistorische mensch alleen daar heeft gewoond, waar hij vuursteen (silex) kon vinden. Deze geleerde wilde hiermede den nadruk leggen op de gewichtigste rol, die dit mineraal op den ontwikkelingsgang der menschheid heeft gehad. En waarlijk, we zouden ook niet weten hoe de mensch in den tijd, toen hij noch van koper- en brons-, noch van ijzersmelterij en smederij eenige notie had, zonder dien zoo doodgewonen vuursteen zijn gang opwaarts had kunnen volhouden. Wel heeft hij getracht, om dáár, waar in gebieden vuursteen niet in den bodem voorkwam, zich te redden met surrogaten, ersatz: kwarts, kwartsiet, obsidiaan en nephrit, een enkele maal zelfs met bergkristal. Maar òf deze mineralen waren minderwaardig voor het doel, òf zeer schaarsch.

In ons land heeft de groote of Riszijstijd, toen hij door middel van zijn gletschers hier massa's zand, leem en gesteenten neerstortte,voldoende vuursteen aangevoerd. Dat echter toch de wapen- en werktuigindustrie in voorhistorischen tijd geweldig veel ruw materiaal vroeg, bewijzen o.a. de vuursteenmijntjes in Zuid-Limburg. Daar, te St. Geertrui en Ryckholt heeft men karrevrachten afgekeurd materiaal, werktuigen en afvalsplinters gevonden.

In Zweden, waar de bodem fraaie, gave stukken vuursteen bevat, schijnt in het neolithicum een handel in platen silex te hebben bestaan.

Wanneer men een z.g. nucleus (dit is kernstuk, de kern, het deel van 'n vuursteenknol dat is overgebleven, nadat de messpanen er van waren afgeslagen), beziet, dan staat men verbaasd over het schijnbare gemak, waarmede de vroegere mensch dit materiaal heeft bewerkt. Een poging, hem dit na te doen, lukt u niet; ge slaat den steen in onbruikbare splinters. Men moet dan ook bij den fabrikant van vuursteenen wapens een groote kennis van het glasachtige materiaal veronderstellen en een groote vaardigheid in zijn handwerk.

Met een keitje, dat men gemakkelijk in de hand kan houden, werden de spanen van de oorspronkelijke klomp afgeslagen. In de oude nederzettingen vindt men dan ook in den regel meerdere van deze slagsteenen, waarvan de zijden door het slaan sterk zijn beschadigd. We vonden een paar maal een dergelijken slagsteen, waarin een putje was gehakt om den duim in te leggen, waardoor de steen vaster in de hand kwam te liggen. Men heeft vuursteenmessen gevonden van 25 cm. lengte. In ons land komen dergelijke lengten niet voor, tenzij als geïmporteerde stukken; van de hier voorkomende vuursteenknollen als zwerfsteenen kunnen ze niet geslagen worden. De Limburgsche mijnen leverden echter ook behoorlijke stukken op; zoo bezitten we een kernstuk, waarvan de spanen van 17 cm. lengte zijn geslagen. Daartegenover staat het fijne werk, vooral uit het mesolithicum; toen verstond de mensch de kunst om van den weerbarstigen steen reepjes van enkele centimeters te slaan van weinig meer dan papierdikte.

Maar met het afslaan van de messpanen alleen was de fabrikant niet tevreden. Vooral in de cultuurperioden, waarin de vuursteen-techniek haar hoogtepunten bereikte, werd de grootste verscheidenheid in werktuigen gevraagd. De afslagen werden vervormd tot allerlei typische werktuigvormen, om voor allerlei speciale doeleinden te kunnen dienen. Deze nabewerking, wanneer ze door middel van druk geschiedde, wordt retoucheering genoemd. Mesjes werden b.v op eene scherpe zijde afgestompt, afgedrukt, òf door middel van een steen, òf door middel van een staaf van de harde en tevens veerkrachtige hertshoorn. Dit afstompen had vaak ten doel om zonder bezwaar van beschadiging den wijsvinger te kunnen leggen op het instrument om meerdere kracht er mee te kunnen uitoefenen. (Vergelijk den breeden stompen rug van onze moderne zakmessen).

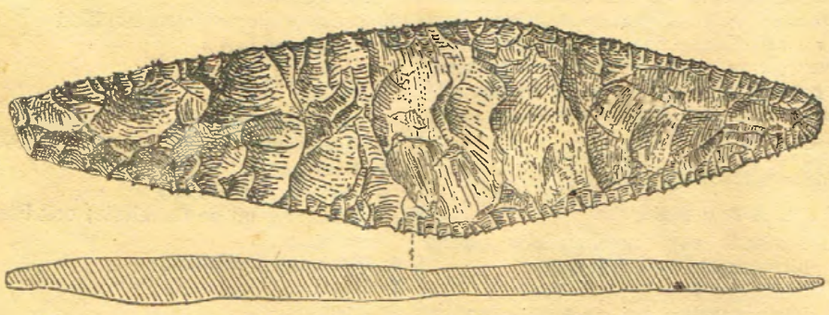
Eigenlijk werden in principe al de bekende alledaagsche werktuigen van tegenwoordig reeds van vuursteen vervaardigd: mes, bijl, beitel, boor, zaag, burin (graveerstift), schrabber of schaaf, priem of elst; zelfs angelhaakjes en waarschijnlijk tatueernaaldjes. Doorboorde hamers werden van andere gesteentesoorten vervaardigd. Van de overigens zeldzaam voorkomende zaagjes bezitten we er een paar waarbij duidelijk is te constateeren, dat de zaagtandjes tot stand zijn gekomen door om en om kleine splintertjes uit den steen te drukken. Ook in deze bewerking, het om en om leggen van den snijkant, lag reeds het principe der moderne zagen.

Het is de bijna onvergankelijke vuursteen, die ons zooveel kan vertellen van 't leven onzer voorouders in grijs verleden. Maar eigenlijk hebben de meeste der steenwerktuigen slechts gediend om andere, van been, van hoorn en van hout, te vervaardigen. Tot op enkele stukken van deze substanties, die terecht zijn gekomen in een conserveerende veenlaag, is alles hiervan echter voor immer verdwenen.

Een bijzondere techniek in de vuursteenbewerking was nog die der z.g. vlakretouche. Wij beelden bij dit artikel een lanspunt af, gevonden in Drenthe, die in die werkmethode is uitgevoerd. Het is alsof de steen is afgeschild. Deze techniek is wel de schoonste in de vuursteenindustrie. Merkwaardig is, dat ze reeds werd beoefend in een kleine onderafdeeling van het palaeolithicum, het Solutreen; daarop, zoo het schijnt, weer verloren ging, om eerst in het neolithicum weer op te duiken. Vooral Zweden met zijn prachtig materiaal was leverancier van pronkwapens, in deze techniek uitgevoerd. De exemplaren (dolken, lanspunten, sikkels), die wij, meest in grafheuvels, in ons land aantreffen, zullen hoogstwaarschijnlijk import-artiken zijn geweest. Ook pijlpunten werden in deze techniek uitgevoerd. Deze vroegen echter veel minder groote stukken materiaal en werden dan ook in ons land gefabriceerd. Naast vele voleindigde exemplaren vonden we hier ook een paar maal een half afgewerkt instrument.

Het zullen o.i. alleen volleerde kunstenaars op dit gebied zijn geweest, die deze kunst verstonden om als het ware den steen te schillen. Ze speelden met het naar onze begrippen zoo wederstrevend materiaal.

Toen prof. Verworn schreef, dat de voorhistorische mensch zich alleen daar ophield waar hij vuursteen kon bemachtigen, toen overdreef hij niet. De zoo onbeduidende vuursteenknollen, die u voor den voet komen, als ge op onze maagdelijke gronden wandelt, ze hebben den mensch geholpen op buitengewone wijze om den strijd om het bestaan vol te houden en den weg opwaarts te vinden. Vanaf den tijd, dat hij als eerste primitief wapen den knots, den stok vaarwel zegde, tot aan het tijdvak dat hij de bewerking van koper en brons had gevonden, is de vuursteen zijn trouwste hulp geweest door honderden van eeuwen.



Ware grootte 18 cM.

Nat. Dagblad, 9.1.37.

Naast onzen collega. den heer H. J. Popping te Oosterwolde is de heer R. van Vliet de tweede z.g. „vrije drukker", die zijn intrede doet in de Friesche Statenvergadering.

Grafia 1937

Telegraaf 20 Mei

Hoe Germanen boerderijen bouwden

BELANGRIJKE VONDSTEN IN Z.O.-FRIESLAND.

TUSSCHEN de dorpen Oosterwolde en Appelscha in den Frieschen Zuid-Oosthoek ligt onder het dorp Fochteloo een vrij groote uitgestrektheid hoogveen . Dit bezit blijkens een artikel van prof. dr. Th. Weevers in „De Levende Natuur" van 1 April 1938 groote wetenschappelijke waarde. Op een uit dit veen oprijzenden zandrug zijn door den bekenden amateur-archeoloog H. J. Popping te Oosterwolde tal van oudheidkundige vondsten gedaan. (Men zie de door dezen uitgegeven brochure: Praehistorie in een veengebied). Ongeveer drie jaar geleden reeds werden onder leiding van dr. Æ. van Giffen de fundamenten blootgelegd van een Germaansche boerenhofstede. In een perceel bouwland werden eveneens sporen van een dergelijke woning aangetroffen.

In een aangrenzend terrein worden thans opnieuw opgravingen verricht, eveneens onder leiding van dr. Van Giffen. De resultaten hiervan zijn verrassend geweest. Thans zijn de fundamenten blootgelegd van niet minder dan drie Germaansche hoeven, zoodat mag worden aangenomen, dat dit deel van Friesland omstreeks het begin onzer jaartelling vrij dicht bewoond is geweest. Op een betrekkelijk kleine uitgestrektheid hebben althans minstens zeven of acht boerderijen gestaan. De grondsporen van alle drie blootgelegde fundamenten zijn duidelijk, van die der grootste in het bijzonder. Stuk voor stuk zijn de palen te volgen in den tot op de oerbank keurig afgeschaafden bodem.

De wand van het huis is goed te zien. Wat wel bijzonder opvalt, is de regelmaat in den aanleg van de woningen. Bovendien spreken de groote afmetingen der hoeven duidelijke taal. Het grootste gebouw heeft een afmeting van 27 bij 7 meter.

Men dacht n.l., dat deze nederzetting van vreemden oorsprong zou blijken te zijn, doch het is gebleken, dat het Germaansch cultuurwerk is geweest. Merkwaardig is, dat geen enkel stuk Romeinsch vaatwerk is aangetroffen. Wel werden heel wat scherven gevonden, doch deze vondsten zijn vrijwel gelijk aan die, welke uit opgravingen uit de terpen bekend waren. Tusschen de cultuur van de terpbewoners en die de hooge zandgronden heeft dus wel degelijk verband bestaan, iets wat tot voor kort nog niet kon worden aangetoond.

Uit de grondsporen kan worden opgemaakt, dat men hier te doen heeft met het prototype van de latere „stelphuizinge". Het was een drieschepig huis, een langhuis, precies als men ze tegenwoordig nog bouwt.

In de lengte was het door dakstijlen in drieën verdeeld. In de breedte bestond het uit een voor- en een achtergedeelte. Beide deelen zijn gescheiden door een gangpad, dat doet denken aan de gang, welke in de tegenwoordige stelphuizen wordt aangetroffen tusschen woonhuis en schuur. In het achtergedeelte was een middengang met aan weerszijden een rij stallen, waarop de koeien bij tweeën stonden. In de grootste hoeve konden 24 koeien gestald worden. Aan weerszijden van deze middengang (wurf") vond men de voedermatten. In tegenstelling met de tegenwoordige stallen, stonden de koeien met de koppen naar de middengang.

Volgens dr. Van Giffen dateeren deze boerderijen uit de eerste en tweede eeuw na Christus. Uit opgravingen bij Ezinge (Gr.). was bekend, dat ook daar dergelijke boerderijen hebben gestaan, waarvan de grootste zelfs een lengte had van 57 M. Deze waren vermoedelijk nog ouder.

Wat verder opvalt, is, dat de afmetingen der stallen kleiner zijn dan de tegenwoordige. Dit zou er op kunnen wijzen, dat het soort koeien van voor 18 à 19 eeuwen kleiner was dan het tegenwoordige.

In het midden der schuur was nog een open ruimte, vermoedelijk de „deel". Vooraan de woning was nog een afzonderlijke ruimte met twee tegenover elkaar gelegen ingangen. Men vermoedt, dat hier de boerenwagens geborgen werden.

De dwarsgang, welke het woon- en bedrijfsgedeelte scheidt, heeft twee ingangen. Tegenover deze ingangen zijn sloot en palissade, welke rondom de woning loopen, onderbroken.

Deze hoeven, met een lagen muur van vlechtwerk, bestreken met leem of dubbelwandig gevuld met aarde, en aan de buitenzijde geschoord door dicht op elkaar geplaatste palen, waren bijzonder sterk geconstrueerd. In een der hoeven heeft men nog de maalsteenen aangetroffen

Algemeen wordt het betreurd, dat deze gronden in cultuur zullen worden gebracht en deze resten van Germaansche bouwkunst, welke tot dusverre in ons land zeer schaarsch zijn geconstateerd, geheel vernield zullen worden. Er worden dan ook pogingen aangewend om de grootste hoeve met haar palissadeering op de oude fundamenten weder op te bouwen. De plannen hiervoor verkeeren reeds in een vrij ver gevorderd stadium.

De naam Bakkeveen brengt men in verband met het woord baken. Men vindt er nog den Bakendijk. 't Dorp moest eigenlijk heeten Bakenveen. De bekende oudheidvorscher Popping van Oosterwolde vertelt, dat het „bakenveld" in Munsterland de plaats aanduidt, waar oudtijds het gouwgerecht zetelde. In de omgeving van deze plaatsen waren hooge kruizen geplant, die bakens genoemd werden. Dergelijke kruizen behoorden in Noord- en Midden Duitschland tot de aankleeding der gerechtsplaatsen. In de omgeving van Bakkeveen nu ligt naar de grens van Drenthe een heuvel, vanouds „Kruisberg" genoemd. In het Mandeveld — de mark, mande beteekent gemeenschappelijk — van Bakkeveen stond steeds de „Kroezeboom". Toen deze boom voor eenige jaren afstierf, werd op dezelfde plaats een nieuwe geplant. In de heide ligt onder de buurtschap „de Bisschop" een kunstmatig opgeworpen hoogte: „de (K)Roezebult"... Moerman vertelt in het tijdschrift „Nomina Geogr. Needl." van den naam bakenstuk. Te Reutum vindt men „dat baeckenstucke bij dat Hyllgen huis", bij Vrylinck in Wierden „een kamp bij den baecken". In Twente treft men evenals in Westfalen op vele esschen „een boaken": steeds een ongeveer in 't midden liggende plek. De „boaken" in den Angeler esch bij Ootmarsum is bekend door de brooduitdeeling, die daar met Pinksteren plaats heeft. Stukken land met den naam „boaken" vindt men in vele esschen. Zoo'n „boaken" op een esch zal een richtpunt geweest zijn, van waaruit de esschen verdeeld zijn. Er stonden op dit punt ook wel boomen: „Kroezeboomen", soms ook Heiligen beelden. Onder Rolde lag een kamp „to den Bakeboem". Op 't Ellertsveld vond men vroeger een boom als richtingswijzer: de „Kroeskeboom", later „Kroeskopboom".... Deze Kruisboomen, van een ingesneden kruis voorzien, waren grensboomen. Bakkeveen — eigenlijk Bakenveen — heeft dus waarschijnlijk zijn naam ontleend aan een oeroude cultuurhandeling, waarvan de eigenlijke beteekenis tot dusver nog eenigszins duister is....

N. v. d. N. 4.8.39

Vondsten van den IJstijd-mensch in ons land.

ZUIDOOST Friesland, een mooi land, maar nog weinig gekend. Een hoek, dien het groote toerisme nog links laat liggen, links zoowel letterlijk als figuurlijk. De hoofdstroom, die van Zwolle komt en over Meppel —Assen naar het Noorden gaat, bespoelt nog Steenwijk; uitloopers bereiken nog Peperga — onvervalscht Friesch. Het toerisme zal dezen hoek ter grootte van een kleine provincie Utrecht eens ontdekken en dit landschap vol rustig natuurschoon zijn volle waarde toekennen. Dat is al de bekendheid verwachten, die Appelscha met zijn fraaie bosschen en ongerepte zandduinen reeds heeft; de provincie Friesland stichtte er haar sanatorium.

De harde wegen behoeven voor de beste en de mooiste van ons land niet onder te doen; talrijk en rijk aan natuurschoon zijn de landwegen en de fietspaden. Zij houden zich aan de hoogere gronden, aan de akkers met heggen omzoomd en aan de heldere erven; zij openen telkens voor den blik uitzichten over kilometers breede weilanden van een eigen Noord-Nederlandsche frischheid. Deze wijde weilanden, in een glasheldere atmosfeer, zijn de groote bekoring van dit land.

Wijd zijn de weilanden maar niet eentonig; in die wijdten liggen kleurige eilanden; het zijn zelfstandige, laat-diluviale hoogten die met hun donker geboomte, goudgele korenakkers en vurig rood van lijsterbessen en daken boven het alluvium der beekgronden uitsteken. De weilanden blijken bovendien bij nader toekijken niet vlak; zij blijken flauw hellende dalen waardoor een kronkelend riviertje zijn bedding handhaaft.

Dit landschap heeft thans de bijzondere aandacht van ieder Nederlander die wel eens denkt over het verste verleden van zijn land. Wat hier de laatste 10 jaar ontdekt werd schuift de eerste bewoning van Nederland terug van Brabant, Limburg, de Achterhoeken, Drente en nu Z. O.-Friesland. Daartoe behoort terreinkennis, wat nog iets anders beteekent dan bewondering voor het landschap.

Nederland onder smeltwater en ijsschotsen.

De terreinkennis van Z. O.-Friesland vordert oplettendheid; eerst door de kennis van den geologischen bovenbouw leert men de vondsten begrijpen van H. J. Popping te Oosterwolde en zijn helpers. Oplettendheid, geen geleerdheid, want ook hier wordt de waarheid gekenmerkt door den eenvoud.

H. J. POPPING.

Ik wilde u dus terug hebben bij de wijde weilanden met hun riviertjes. Eens rekende zoo'n riviertje een tamelijk deel der weilanden tot zijn bed, enkele honderden meters; dezen onlogischen toestand heeft de afwatering verbeterd. Nog vroeger waren deze weilanden in hun volle breedte het rivierbed; toen voerden deze kilometers breede, meest zeer ondiepe, moerassige stroomen, het water af van de groote Noordwest-Drentsche venen; dat was vóór de ontdekking van de aanwijzing in alle tijden dankbaar gebruik gemaakt.

Alle hoogten in dit land zijn van vroege tijden af woonplaatsen geweest van den mensch. Niet van de vroegste tijden af want de vroegste menschen waren trekkers. Op de hoogten groef de mensch zijn woonkuilen, bouwde hij later zijn plaggen hutten, zette hij in onze eeuwen zijn huizen. In al deze tijden vond men op de hoogten dan ook de akkers, de boomen en de heiligdommen.

Bouw van het landschap.

Om den bouw van dit landschap te begrijpen moeten we even terug naar de laatste tijden van den bouw van ons land, van deze zand-, leem- en grindophooping die we delta noemen. Over een front Kopenhagen—Paderborn—Maastricht—Dover hadden de ijskoude, steriele watermassa's hun laatste transporten in de delta gestort. Deze vracht bestond uit zand, de laatste rest van de verbrijzelde gebergten; de ijsvelden die dit zand vervoerden kwamen op hun tragen tocht over de delta tot smelting, het zand werd zoo vrij gelijkmatig over het geheele land verspreid. Bij het uiteindelijke dalen van het water verminderde de stroomsterkte, de over den bodem voortrollende zandkorrels kwamen in wallen geordend tot rust, geheel zooals dat nu nog gebeurt bij wegebben van water. Over deze uitgestrekte zandvlakte, onbegroeid, blies de wind het zand tot walvormige duinen samen langs de oevers van overgebleven plassen. Midden door zoo'n duinwal hielden de Friesche riviertjes hun beddingen open: de dwarsruggen in dit Z.O.-Friesche landschap.

Van dit barre land nu ging de plantengroei zich meester maken. Algen en mossen begonnen; heide, vooral kraaiheide en andere ericahoorn of been doeltreffend kon worden doorgesneden; sommige langs denzelfden weg aan de einden bijgerond tot primitieve maar krachtig afnemende schaven, of bekvormig voor het trekken van krachtige groeven.

De fijne reepjes — en dan tot de fijnheid van een pennemes — op dezelfde wijze gemaakt tot boortjes, mesjes, priempjes, stiften, ja inderdaad tot stiften voor graveerwerk: in het buitenland vindt men hoorn en been, door deze Aurignac-menschen bedekt met raak weergegeven afbeeldingen van menschen en dieren, met kantwerk van eenvoudige rechtlijnige versieringen.

Maar wat in het buitenland niet aangetroffen werd, dat zijn de haardplekken dezer menschen in het open veld. Popping vond deze haardplekken in Prandinge bij Oosterwolde onder de oerbank. Dr. Beyerinck bepaalde de planten, Duitsche diluviaal-geologen bevestigden de eerst maar aarzelend geopperde meening, dat men hier te doen kon hebben met de vuursteenen werktuigen van den Nederlandschen mensch in den vollen IJstijd. De oerbank, in al onze zandstreken welbekend en welverfoeid, waaronder niemand ooit een menschelijke nalatenschap verwacht had, blijkt zoo een belangrijke mijlpaal in de geschiedenis van de menschheid in Nederland.

Hoe oerbanken ontstonden.

Het is het wetenschappelijk bodemonderzoek in de noordelijkste streken van Europa en Azië, dat het wezen van onze oerbanken heeft onthuld. De oerbank kan alleen ontstaan, wanneer de bodem tot groote diepte het geheele jaar door bevroren is en slechts in het warme seizoen in het bovenste gedeelte ontdooit. Dezen toestand treft men alleen aan in de toendra's. Zoodra de warme lucht den bodem zachter maakt, haasten de planten zich te ontkiemen, wortel te schieten, te bloeien en te zaaien. In enkele dagen is de grauwe toendra een veelkleurige plantenvlakte geworden; snel zullen deze planten weer verdwijnen,

Kunst van den IJstijdmensch. Teekening op rendierhoorn uit de Grot van Mas d'Azil. (Naar Piette.)

bergstreken, de rendieren der Nederlandsche Magdaleniërs trokken naar de ijskoude stranden van de Noordzee, ergens in de buurt van Doggersbank. En zoo komen we ten slotte nogmaals op de dwarsruggen in de Z.O.-Friesche rivierdalen terug.

Hierlangs leidden n.l. hun wegen naar Noord in de lente, naar Zuid in den herfst. De tocht over die rivieren was niet altijd gemakkelijk. Dikwijls moest op deze ruggen gewacht worden tot het water het doortrekken toeliet. Dat was meteen de tijd om den voorraad onmisbare werktuigen aan te vullen. Een levendige ruilhandel moet vooral aan de voorde „Luchtenrek" zijn gedreven; een andere verklaring voor de dozijnen, met specialistenvaardigheid gemaakte, vaak vlak bij elkaar liggende werktuigen schijnt wel uitgesloten.

Teekeningen van den Nederlandschen IJstijdmensch.

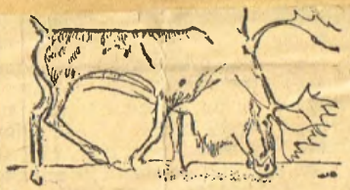
Deze gunstige voorde heeft aan deze koene Magdalénien-jagers toch nog heel wat offers gekost. Dit bleek dezen zomer toen in het gebied der voorde een 3 m diepe veenkom tot zwembassin werd gemaakt. Dit veen bevatte tal van reuen, voornamelijk hoorns van edelhert en rendier — vermoedelijk ook van andere dieren van het koude diluvium. Of hebben de jagers deze dieren de landtong opgejaagd naar het moeras toe, om ze daar, vastgeraakt, te bemach-

ning van Nederland over ongedachte tijdruimten terug in het verleden; wat hier niet mogelijk werd geacht: die ontdekkingen leeren dat de mensch onze vlakke terreinen betrad toen ons land de koude en de stormen van den IJstijd doormaakte. Niet alleen dus hebben deze harde voorouders van ons ras geleefd in holen als van Frankrijk en Duitschland, zij hebben hier getrokken over de schutlooze vlakten.

Tot nu houdt de wetenschap in Nederland maar aarzelend rekening met een bewoning vóór den bouw der hunebedden; zij houdt deze, waarvoor toch een heel stuk menschelijke kennis, d.i. een lange beschaving, noodig is geweest, graag voor monumenten van de oudste bewoners.

De wetenschap onderzocht tientallen van deze hunnebedden en tallooze tumuli, offerbergen; zoo vormde zij de theorie van de hunnebedbouwers en van de klokbekerbakkers; de eersten woonden ten N., de laatsten ten Z. van de Overijselsche Vecht. In de laatste 10 à 15 jaar zijn echter vrije-natuursnuffelaars op het spoor getogen van den oudsten Nederlandschen mensch. Wat men aan deze leeken in het buitenland, vooral in Duitschland, dankt, is moeilijk te schatten. Onze leeken lieten geen terrein ondoorzocht: de duinen, de Zeeuwsche eilanden, de Veluwe, vening op groote schaal, voor de Middeleeuwen. Nog veel vroeger waren deze rivieren met hun dieper liggenden kleibodem de afvoergeulen van Skandinaafsche en Noordduitsche smeltwatermassa's; dat was in de eindperioden van den IJstijd.

Steeds waren deze van N. O. naar Z. W. stroomende rivieren: Linde, Tjonger, (eigenlijk Kuinder), Koningsdiep, enz., gescheiden door hoogere terreinen, aaneensluitende hoogten, waarop Appelscha en Steenwijkerwold, Haule en Oranjewoud, Ureterp en Beets ontstaan zijn. Zoo is landschap en terrein te kennen: van N.O. naar Z.W. stroomen de rivieren; ze worden breeder naarmate ze het Friesche merengebied naderen; eveneens van N.O. naar Z.W. strekken zich de hoogterijen, zij worden naar Z.W. steeds lager en vervlakken vóór het merengebied geheel. Voor het begrip der vondsten van Oosterwolde is nu van belang: de hoogterijen zenden naar rechts en links, dus naar de rivieren toe, rugvormige uitloopers. Soms zenden twee hoogterijen zoo'n rug naar hetzelfde punt van de tusschengelegen rivier; zoo geeft dan de natuur zelf de gunstige plaatsen aan voor wegen dwars door het rivierdal. Wat dan ook aan den overkant der rivier moest zijn, mensch of viervoeter, heeft van



Teekening van Rendier op rendierhoorn (Kesslerloch b. Thaingen) waarop de moerassige toendra-bodem is aangeduid.

ceeën gingen overheerschen; de elzen werden talrijk; er kwamen nogal wat hazelaars, kurkiepen, dennen en berken voor; ook wilgen. Grassen schoten op met allerlei weideplanten zooals blauwe knoop (succisa pratensis); ook van veel zeggesoorten, heideroosjes en andere planten worden de resten gevonden. Deze resten zijn de stuifmeelkorrels, die de merkwaardige eigenschap hebben vrijwel onvernietigbaar te zijn. Van dit stuifmeelonderzoek, ook in zandlagen, is dr. W. Beyerinck, Wijster (Dr.) in ons land de baanbreker; met merkwaardige resultaten paste men het sinds jaren reeds in Duitschland toe bij veenonderzoek. Waar planten groeien leven planteneters; van dezen: antilopen, bisons, neushoorns en mammoeten is elk spoor verdwenen; van het rendier echter en van allerlei hertensoorten, liggen door den mensch bewerkte horens in de kasten van Popping.

Wat onze oudste bewoners achterlieten.

Door den mensch bewerkt! Zoo zijn we dan door de inkervingen op hoorn en been aangeland bij de oudst bekende bewoners van ons land. Maar niet alleen de kerven, die deze mensch aanbracht op het materiaal, waarvan hij zijn hoornen, beenen en houten gebruiksartikelen maakte vond Popping; deze artikelen: handvatten, trekgareelen, messen, naalden en, last not least, sieraden zijn bij ons eveneens vergaan; men kent ze uit de leemlagen der holen in het buitenland. Maar niet vergaan zijn de vuursteenen werktuigen, die gediend hebben om die artikelen te vervaardigen, een heele instrumentenwinkel. Meestal reepen vuursteen, handig van vorm; de zwaarste aan één zijde door het wegbreken van kleinere stukjes gefatsoeneerd, zóó dat al zagend en vijlend tegelijkertijd, snel is dan ook de groei.

De uitgeleefde planten laten in den bodem afgewerkte stoffen, humaten, na. Door hun fijnheid zinken deze stoffen met neerslagwater naar de diepte, maar niet verder dan de bodem ontdooid is; op dezen ijsvloer hoopen zij zich op in de ruimten tusschen de zandkorrels en zij kitten deze aaneen. Zoo groeit in de toendra's van onzen tijd jaar op jaar de oerbank aan, zoo geschiedde het vele eeuwen geleden ook bij ons, vele eeuwen lang.

Op de hoogten waar het dooiwater kon afloopen is de oerbank maar weinige centimeters, in de laagten is de dikte en de hardheid soms zoo dat men het houweel te baat moet nemen. De hoogten waren dan ook de eenige begaanbare deelen van het land, de vlakten waren aaneengesloten gevaarlijke moerassen — in den winter was het geheel: ijs. De dwarsruggen door de Z.O.-Friesche rivierdalen nu, die we straks leerden kennen, hebben in deze toendra-eeuwen een belangrijke rol gespeeld. Popping vindt namelijk op deze dwarsruggen in een niet samenhangende, dunne oerbanklaag, vuursteenen werktuigen van een geheel ander type dan te Prandinge; verbluffend is het aantal van deze fijne meesterstukken der Nederlandsche toendra-menschen op den dwarsrug door het Kuinder-dal, die Duurswoud aan de zuidzijde met Donderbroek aan de overzijde verbindt; de plek waar het riviertje zich door dezen rug worstelde heet Luchtenrek.

Het verschil tusschen de werktuigen onder de oerbank van Prandinge en die in de oerbank van Luchtenrek heeft zijn oorzaak in de verandering van het te bewerken materiaal. Antilope, wolharige neushoorn e.a. waren vertrokken, de mammoet was zeldzaam geworden; andere viervoeters zooals paard, wilde ezel waren gekomen; rendier en edelhert waren talrijk geworden. Voor den mensch dezer nieuwe periode, het Magdalenisch tijdvak, was het rendier de voornaamste levensvoorwaarde. Het is dit nog voor de Laplanders in de toendra's van onze dagen.

Maar zooals de Lappen nu nog, werden ook onze Magdaleniërs door hun dieren gedwongen tot groote jaarlijksche tochten; het rendier verdraagt geen warmte of liever, het wijkt voor de insecten. In Lapland verhuizen de kudden tegen de lente naar de hooge tigen?

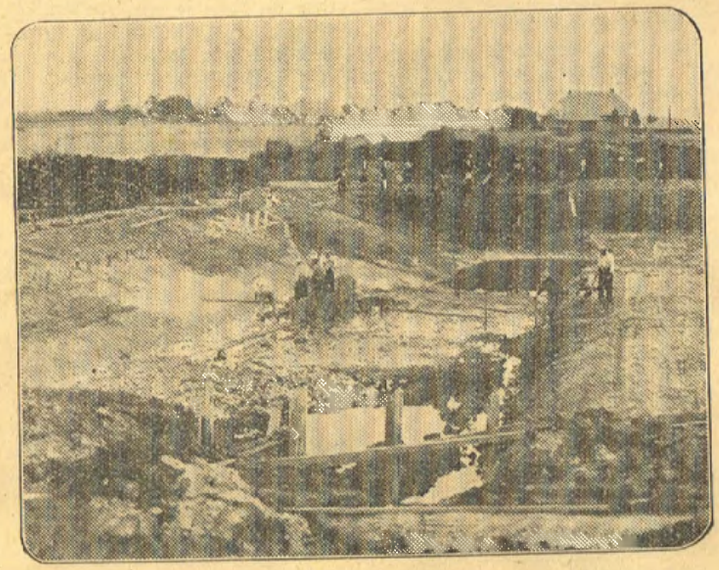
Men spreekt wel van offers. Het zou wel eens kunnen zijn dat er in letterlijken zin offers gebracht zijn. Want geen rendier ter wereld droeg ooit teekeningen door menschen ingekrast, op zijn schopvormige horens. En dergelijke horenfragmenten zijn uit de diepte voor den dag gekomen, evenals hoornuiteinden met ingekraste streepjes; telstrepen? eigendomskenmerken? Zij lagen op steenworp-afstand van den vasten wal — zooals uit latere tijden in veel van onze venen bronzen arm- en halsringen, beslagen en behakte keien, bronzen ketels enz. gevonden werden, ook op steenworp afstand van den vasten oever.

Graafwerk als voor een zwembad is een ruw werkje; alleen de dingen die zich door grootte en vorm zelf aanmelden, worden opgemerkt. Maar uit een veenkom als deze, gelegen vlak bij een IJstijd-voorde is een museum vol voorwerpen te verkrijgen die voor het goede overzicht van deze allervroegste Nederlandsche beschaving onmisbaar zijn. Oudheidkundige ontgraving van een Kuinder-veentje! de geestdrift er voor is er: ongesteunde werkloozen boden zich aan om dit werk pro deo te doen; de kunde er voor is er: Popping en zijn helpers zijn archeologisch geschoold; belangstelling van binnen- en buitenland is er, maar.... de onnoozele 2000 gld. voor aankoop van terrein, berging der voorwerpen, enz., zijn er niet! Ik wou geen beroep doen, ik wil ook geen beroep doen.... ik heb alleen maar het halve woord gezegd: Aan ons, Nederlanders, de andere helft!

Men vraagt zich af waarom hier in Z.O.-Friesland de nalatenschappen van den Nederlandschen IJstijdmensch in zulke mate kunnen worden gevonden; elders, d.w.z. in Elspeet en bij Drunen, zijn de verschijnselen heel wat geringer. Maar daarvoor is Zuidoost-Friesland ook de vergeten, maar mooie en nu zeker ook hoogst merkwaardige hoek van ons land. Hier legde de natuur een beschermend veendek over de terreinen; elders hebben latere steentijd-menschen de oude werktuigen gevonden en ze naar hun behoefte omgefatsoeneerd. Maar in alle zandstreken heeft nu nog iedere nauwlettende zoeker kans.

H. BELLEN.

Assen.



GRAAFWERK AAN HET ZWEMBASSIN TE OOSTERWOLDE. — Waar de teekeningen van den IJstijdmensch, waar Rendier en Edelhert gevonden werden.